



# Guia da Internet Móvel

TESTAMOS UMA SELEÇÃO DE PRODUTOS  
PARA FAZER VOCÊ ATÉ ESQUECER  
O ENDEREÇO DO ESCRITÓRIO



# info

Para quem vive de tecnologia

EXAME

## Cuidado com o emprego!

# REDES SOCIAIS

orkut, LinkedIn, fóruns e  
companhia podem ajudar –  
ou derrubar – sua carreira

Toques  
essenciais para  
não queimar  
seu filme com  
bobagens

Perfis que  
agradam às  
empresas  
(não precisa  
ser escoteiro)

A melhor  
maneira  
de caçar  
emprego  
nas redes

## DICAS

- ➔ RECUPERE  
**ARQUIVOS  
DELETADOS**
- ➔ 5 TRUQUES  
PARA MELHORAR  
O DESEMPENHO  
DO **P2P**
- ➔ FAÇA BACKUP  
AUTOMÁTICO  
NO **UBUNTU**

## A NOVA SANTA IFIGÊNIA



O upgrade do maior  
centro de produtos de  
tecnologia de São Paulo



**8 TEM MENSAGEM PRA VOCÊ**  
**10 WWW.INFO.ABRIL.COM.BR**  
**14 CORREIO LIVRE**

**zap! 17**

**18 MASHUP**  
**27 INTERNET**  
**32 BUGS S.A.**  
**34 JOHN C. DVORAK**  
**36 DAGOMIR MARQUEZI**  
**38 SANDRA CARVALHO**

**TI 55**

**56 ZOOM**  
 O upgrade da Santa Ifigênia, a meca dos geeks paulistanos

**64 GENTE DE TECNOLOGIA**  
 Frederico Nogueira fala como serão as Olimpíadas em alta definição da Band

**66 APLICATIVOS**  
 O Salesforce une-se ao Google Apps para oferecer recursos poderosos

**67 INFRA-ESTRUTURA**  
 O BladeSystem c3000, da HP, é versátil como os servidores blade, mas menor



**CAPA 40**

## REDES SOCIAIS

ORKUT, LINKEDIN, FÓRUMS E COMPANHIA  
 PODEM AJUDAR – OU DERRUBAR – SUA CARREIRA



**69 GUIA DA INTERNET MÓVEL**  
 Tudo que é preciso para levar o escritório onde quer que vá

- O 3G no Brasil
- WiMAX
- Notebooks avançados
- Notebooks econômicos
- Minilaptops
- Smartphones com Wi-Fi
- Aplicativos para iPhone
- Celulares com câmera de 5 MP
- Celular com TV

**TECNOLOGIA pessoal 97**

**98 RECUPERAÇÃO DE ARQUIVOS**  
 Programas ressuscitam arquivos apagados acidentalmente

**100 TIRA-TEIMA**  
 Quem é melhor na administração de blogs: Wordpress ou Movable Type?

**102 DOWNLOAD**  
 O editor de imagens Gimp está de cara nova e mais fácil de usar

**SOLUÇÕES! 103**

**104 PEQUENAS EMPRESAS**  
 Backup completo no Ubuntu

**106 INTERNET**  
 Ajustes e programas para fazer downloads mais rápidos via P2P

**108 FAÇA RÁPIDO**  
 Traduza o sistema do Eee PC para o português

**INFO 2.0 111**

**112 REDES**  
**114 PC & CIA**  
**116 HARDWARE S.A.**  
**118 RADAR**  
**122 CLIQUE FINAL**



**NOTAS**

10,0	IMPECÁVEL
9,0 a 9,9	ÓTIMO
8,0 a 8,9	MUITO BOM
7,0 a 7,9	BOM
6,0 a 6,9	MÉDIO
5,0 a 5,9	REGULAR
4,0 a 4,9	FRACO
3,0 a 3,9	MUITO FRACO
2,0 a 2,9	RUIM
1,0 a 1,9	BOMBA
0,0 a 0,9	LIXO

➔ Veja os critérios de avaliação da **INFO** em detalhes na web em [www.info.abril.com.br/sobre/infolab.shl](http://www.info.abril.com.br/sobre/infolab.shl).

➔ A lista das lojas onde os produtos testados podem ser encontrados está em [www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl](http://www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl).

 **software nacional**





Fundador: VICTOR CIVITA  
(1907-1990)

**Presidente e Editor:** Roberto Civita  
**Vice-Presidente Executivo:** Jairo Mendes Leal  
**Conselho Editorial:** Roberto Civita (Presidente),  
Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente) e José Roberto Guzzo

**Diretor de Assinaturas:** Fernando Costa  
**Diretora-Geral de Publicidade:** Thais Chede Soares  
**Diretor-Geral de Publicidade Adjunto:** Rogerio Gabriel Comprido  
**Diretor de RH e Administração:** Dimas Mietto  
**Diretora de Mídia Digital:** Fabiana Zanni  
**Diretor de Planejamento e Controle:** Auro Luís de Iasi

**Diretor Superintendente:** Alexandre Caldini  
**Diretora de Núcleo:** Sandra Carvalho



**Diretora de Redação:** Débora Fortes  
**Redator-chefe:** Maurício Grego **Diretor de Arte:** Crystian Cruz **Editor Sênior:** Carlos Machado  
**Editores:** Ailton Lopes, Juliano Barreto, Kátia Arima, Maria Isabel Moreira, Max Alberto Gonzales e Sílvia Balieiro  
**Estagiários:** Bruno Ferrari e Marco Aurélio Zanni  
**Editor de Arte:** Jefferson Barbato **Designers:** Catia Herreiro e Wagner Rodrigues  
**Colaboradores:** Dagomir Marquetti e John C. Dvorak **Infolab:** Luiz Cruz (consultor de sistemas), Maximiano Neto e Vinícius Davanzo (estagiários)  
**Gestor de Comunidades:** Virgílio Sousa  
**Info Online:** Felipe Zmoginski (editor-assistente), Renata Verdasca e Renato Del Rio (webmasters), Rodrigo Fonseca (estagiário)

[www.info.abril.com.br](http://www.info.abril.com.br)

**Apoio Editorial:** Bia Mendes, Carlos Grassetti **Depto. de Documentação e Abril Press:** Grace de Souza

#### PUBLICIDADE CENTRALIZADA

**Diretores:** Marcos Peregrina Gomez, Mariane Ortiz, Robson Monte, Sandra Sampaio  
**Diretor de Publicidade Regional:** Jacques Baisi Ricardo **Diretor de Publicidade Rio de Janeiro:** Paulo Renato Simões  
**Executivos de Negócio:** Ana Paula Teixeira, Daniela Serafim, Eliane Pinho, Emiliano Hansenn, Karine Thomaz, Luciano Almeida, Marcelo Cavalheiro, Marcelo Pezzato, Marcio Bezerra, Maria Lucia Strotbek, Pedro Bonaldi, Renata Mioli, Rodrigo Toledo, Selma Costa, Sueli Fender, Susana Vieira

#### PUBLICIDADE NÚCLEO TECNOLOGIA

**Gerente:** Heraldo Neto  
**Executivos de Negócio:** Andrea Baisi, Débora Manzano, Lea Moreira **Coordenadora:** Christina Pessoa (RJ)

#### PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES

**Gerente:** Victor Zockun **Consultora:** Adriana Rossi **Processos:** Agnaldo Gama, Clélio Antonio, Wagner Cardoso

#### MARKETING E CIRCULAÇÃO

**Gerente de Publicações:** Silvana Reid **Gerente de Marketing de Projetos Especiais:** Antônia Costa **Gerentes de Eventos:** Regina Bernardi e Shirley Nakasone  
**Coordenadora de Eventos:** Carol Fioresi **Defesa de Mídia:** Maria Elena Nitschke **Comunicação com o Mercado:** Rafael Vivolo  
**Gerente de Circulação - Avulsas:** Simone Carreira **Gerente de Circulação - Assinaturas:** Viviane Ahrens

#### ASSINATURAS

**Diretor de Atendimento e Relacionamento com o Cliente:** Fabian S. Magalhães **Operações de Atendimento ao Consumidor:** Malvina Galatovic

**Em São Paulo: Redação e Correspondência:** Av. das Nações Unidas, 7221, 15º andar, Pinheiros, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000, fax (11) 3037-2355 **Publicidade São Paulo** [www.publiabril.com.br](http://www.publiabril.com.br), **Classificados** tel. 0800-7012066, Grande São Paulo tel. 3037-2302 **ESCRITÓRIOS E REPRESENTANTES DE PUBLICIDADE NO BRASIL** Central-SP, tel. (11) 3037-2302 **Bauri** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel. (14) 3227-0378, e-mail: gnottos@gnottosmidia.com.br **Belém** Mídiasolution Belém, tel. (91) 3222-2303, e-mail: simone.midiasolution@veloxmail.com.br **Belo Horizonte** Escritório tel. (51) 3282-0630, fax (51) 3282-0632 Representante Triângulo Mineiro: F&C Campos Consultoria e Assessoria Ltda. tel./fax (16) 3620-2702, cel. (16) 8111-8159, e-mail: fncrep@netsite.com.br **Blumenau** M. Marchi Representações, tel. (47) 3329-3820, fax (47) 3329-6191, e-mail: mauro@mmarchiabril.com.br **Brasília** Escritório: tels. (61) 3315-7554/55/56/57, fax (61) 3315-7558; Representante: Carvalhaw Marketing Ltda., tels. (61) 3426-7342/3223-0736/3225-2946/3223-7778, fax (61) 3321-1943, e-mail: slarmkt@uol.com.br **Campinas** CZ Press Com. e Representações, tel./fax (19) 3251-2007, e-mail: czpress@czpress.com.br **Campo Grande** Josimar Promoções Artísticas Ltda., tel. (67) 3382-2139, e-mail: karenb@josimarpromocoes.com.br **Cuiabá** Agronegócios Comunic. Ltda., tels. (65) 9235-7446/9602-3419, e-mail: lucianooliveir@uol.com.br **Curitiba** Escritório: tel. (41) 3250-8000/8050/8040/8050/8080, fax (41) 3252-7110; Representante: Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., tel./fax (41) 3234-1224, e-mail: viamidia@viamidiaapr.com.br **Florianópolis** Interação Publicidade Ltda., tel. (48) 3232-1617, fax (48) 3232-1782, e-mail: fgorgonio@interacaoabril.com.br **Fortaleza** Mídiasolution Repres. e Negoc. em Meios de Comunicação, tel./fax (85) 3264-3939, e-mail: simone.midiasolution@veloxmail.com.br **Goiania** Middle West Representações Ltda., tels. (62) 3215-5158, fax (62) 3215-9007, e-mail: publicidade@middlewest.com.br **Manaus** Paper Comunicações, tel./fax (92) 3656-7588, e-mail: paper@intertext.com.br **Maringá** Atitude de Comunicação e Representação, tel./fax (44) 3028-6969, e-mail: marlene@atitudecom.com.br **Porto Alegre** Escritório: tel. (51) 3327-2850, fax (51) 3327-2855; Representante: Print Sul Veículos de Comunicação Ltda., tel./fax (51) 3328-1344/3823/4954, e-mail: ricardo@printsul.com.br; Multimeios Representações Comerciais, tel. (51) 3328-1271, e-mail: multimeiosrepro@uol.com.br **Recife** MultiRevistas Publicidade Ltda., tel./fax (81) 3327-1597, e-mail: multirevistas@uol.com.br **Ribeirão Preto** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel. (16) 3911-5025, e-mail: gnottos@gnottosmidia.com.br **Rio de Janeiro** pabx: (21) 2546-8282, fax (21) 2546-8255 **Salvador** AGMN Consultoria Public. e Representação, tel. (71) 3341-4992/1765/9824/9827, fax: (71) 3341-4996, e-mail: abrilagm@uol.com.br **Vitória** ZMR – Zambra Marketing Representações, tel. (27) 3315-6952, e-mail: samuel@zambtramkt.com

**PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL** **Veja:** Veja São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais **Negócios:** Exame, Exame PME, Você S/A **Núcleo Tecnologia:** Info, Info Corporate **Núcleo Informação:** Revista da Semana **Núcleo Consumo:** Boa Forma, Elle, Estilo, Manequim, Manequim Noiva, Revista A **Núcleo Comportamento:** Claudia, Gloss e Nova **Núcleo Semanal de Comportamento:** Ana Maria, Sou Mais Eul, Viva Mais! **Núcleo Bem-Estar:** Bons Fluidos, Saúde!, Vida Simples **Núcleo Jovem:** Almanaque Abril, Aventuras na História, Bizz, Capricho, Guia do Estudante, Loveteeen, Mundo Estranho, Superinteressante **Núcleo Infantil:** Atividades, Disney, Recreio **Núcleo Homem:** Men's Health, Playboy, Vip **Núcleo Casa e Construção:** Arquitetura e Construção, Casa Claudia **Núcleo Celebidades:** Bravo!, Contigo!, Minha Novela, Titi **Núcleo Motor Esportes:** Frota S/A, Placar, Quatro Rodas **Núcleo Turismo:** Guias Quatro Rodas, National Geographic, Viagem e Turismo **Fundação Victor Civita:** Nova Escola

**INTERNATIONAL ADVERTISING SALES REPRESENTATIVES** **Coordinator for International Advertising:** Global Advertising, Inc., 218 Olive Hill Lane, Woodside, California 94062. UNITED STATES: CMP Worldwide Media Networks, 2800 Campus Drive, San Mateo, California 94403, tel. (650) 513-4200, fax (650) 513-4482. EUROPE: HZI International, Africa House, 64-78 Kingsway, London WC2B 6AH, tel. (20) 7242-6346, fax (20) 7404-4376. JAPAN: IMI Corporation, Matsuo Bldg. 303, 18-25, Naka 1-chome, Kunitachi, Tokyo 186-0004, tel. (03) 3225-6866, fax (03) 3225-6877. TAIWAN: Lewis Int'l Media Services Co. Ltd., Floor 11-14 no 46, Sec 2, Tun Hua South Road, Taipei, tel. (02) 707-5519, fax (02) 709-8348

**INFO EXAME** 268 (ISSN 1415-3270), ano 22, é uma publicação mensal da Editora Abril S.A. **Edições anteriores:** venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca + despesa de remessa. Solicite ao seu jornalista. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo. **INFO EXAME** não admite publicidade redacional

**Serviço ao Assinante:** Grande São Paulo: (11) 5087-2112 Demais localidades: 0800-775-2112 [www.abrilsac.com](http://www.abrilsac.com)  
**Para assinar:** Grande São Paulo: (11) 3347-2121 Demais localidades: 0800-775-2828 [www.assineabril.com.br](http://www.assineabril.com.br)

**IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A.**

Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP



**Presidente do Conselho de Administração:** Roberto Civita  
**Presidente Executivo:** Giancarlo Civita

**Vice-Presidentes:** Arnaldo Tibyricá, Douglas Duran, Marcio Ogliaira, Mauro Calliari, Sidnei Basile

[www.abril.com.br](http://www.abril.com.br)

# O JEITO 2.0 DE ENCONTRAR TRABALHO

## Vaga de Programador Web São Paulo/SP

Imprescindível ter conhecimentos de PHP, JavaScript, HTML, XHTML, CSS e integração de Flash com banco de dados. Experiência com Director será um diferencial. Horário flexível.

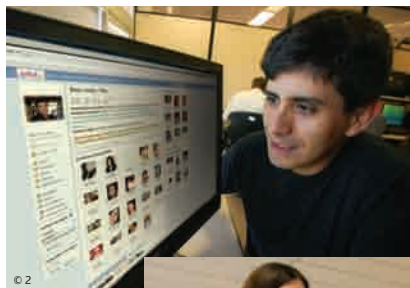
### ➔ Olhe bem para o anúncio aí de cima.

Ele poderia estar no jornal, no mural da faculdade, num site de classificados. Mas não: a vaga de programador web apareceu entre os tópicos de uma comunidade do orkut especializada em tecnologia. Sim, a web 2.0 também começa a mudar o jeito de encontrar trabalho (e de ser encontrado pelas empresas). Qual é a primeira coisa que a gente faz quando precisa contratar alguém? Apela para o telefone ou o MSN e pede indicações para um profissional em quem confiamos, certo? Nas redes sociais, essa máxima está mais em alta do que nunca, com a vantagem de trazer ferramentas que tornam o networking mais dinâmico. Isso não quer dizer que você deve rasgar o velho currículo e se enclausurar na web. A **INFO** deste mês ensina a usar as redes sociais como um recurso extra na carreira — e a seu favor. Nessa praia, a exposição excessiva aos raios ultravioleta pode ser fatal.

O editor Max Alberto Gonzales mal desembarcou na redação da **INFO** e foi logo estressando seu browser com intensas horas de navegação no orkut, no LinkedIn, no MySpace. Trabalho puro. Nas redes sociais, o Max garimpo várias das histórias que você verá a partir da pág. 40, a primeira matéria que ele assina em sua estréia na equipe da revista. No nosso caso, não foi preciso descobrir o Max em nenhuma rede social. Ele é velho conhecido da **INFO**, já fez matérias para nós e vive de jornalismo de tecnologia desde 1987. Como aterrissou nessa área? Bem, o Max trocou o curso de Engenharia Civil da Poli pelo de Jornalismo da ECA, ambos na Universidade de São Paulo.

Não dá nem para pensar na palavra veterano aqui sem falar do editor Carlos Machado, o nosso adorável Machadinho. Na **INFO** desde 1988 (a revista tinha apenas dois anos de idade!), ele sempre foi o mestre das dicas e virou uma referência no jornalismo de tecnologia. Ultimamente você deve ter notado que o Machadinho anda meio ausente das páginas da **INFO**. É que ele tem levado suas dicas certas para o mundo multimídia, no Curso INFO em CD-ROM. A última empreitada do Machadinho é a edição Use seu PC a Distância. As dicas também são uma das especialidades da competetíssima Maria Isabel Moreira. Desde o ano passado, em sua segunda encarnação na **INFO** (na primeira, trabalhou com a gente por sete anos), a Bel é a editora de outro título que você está acostumado a ver nas bancas todos os meses. Só que agora a Coleção INFO ganha um novo nome: Dicas INFO, para refletir melhor seu conteúdo. O tema de estréia é o Photoshop CS3. Até o mês que vem!

*Débora Fortes*



**MAX, BEL E MACHADINHO:**  
entre as redes sociais e as dicas



**DÉBORA FORTES**  
DIRETORA DE REDAÇÃO

www.info.abril.com.br

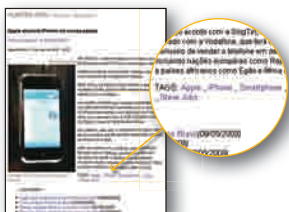


## Reforma nos blogs

Boa parte dos blogs da **INFO** mudou de nome. Agora está mais fácil ver, logo no título, o assunto de que eles tratam. No Internet Buzz, o leitor confere as tendências da web na visão da diretora de núcleo Sandra Carvalho. Só Se For Sem Fio, de Débora Fortes, mostra as tecnologias da vida wireless. Em Estação Windows, Maurício Grego vira o sistema pelo avesso. Vírus, Bugs e Outras Pragas traz o olhar do editor Carlos Machado nos assuntos de segurança. Já Juliano Barreto mostra a tecnologia por trás da internet em Web Gear e, em Zona Livre, Luiz Cruz se concentra no código-fonte aberto. Confira ainda em [www.info.abril.com.br/blog](http://www.info.abril.com.br/blog) a estréia do editor Max Gonzales no Blog Empresas 2.0.

## Navegue pelas tags

O site da **INFO** está bem mais dinâmico. Agora todas as notícias postadas vêm acompanhadas por tags. Basta clicar nelas para visualizar um menu com todo o conteúdo de um assunto específico. Por exemplo: se você ler algo sobre o iPhone e quiser saber mais sobre sua fabricante, a Apple, basta clicar no nome da empresa, logo abaixo do texto.

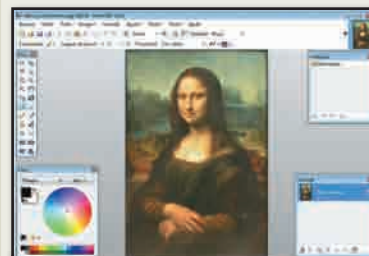


## Pergunte ao fórum

Está precisando lembrar uma fórmula do Excel? Bateu a dúvida naquela linha de código de Visual Basic? Ninguém melhor do que outros usuários para ajudar. No fórum da **INFO** há 200 salas para quem quiser trocar idéias tecnológicas com a comunidade. Para participar, entre em [www.info.abril.com.br/forum](http://www.info.abril.com.br/forum).

## DOWNLOADS

PROGRAMAS MAIS BAIXADOS NO SITE DA **INFO**\*



**PAINT.NET:** dê um tapa nas fotos

- 1 Controle financeiro pessoal**  
PLANEJAMENTO FINANCEIRO PARA EXCEL 2007  
**14 617 DOWNLOADS**  
<http://info.abril.com.br/download/4756.shtml>
- 2 FinanceDesktop Portal Exame**  
GERENCIE SUAS FINANÇAS PESSOAIS  
**12 434 DOWNLOADS**  
<http://info.abril.com.br/download/5118.shtml>
- 3 AVG Antivirus Free 7.5**  
ANTIVÍRUS  
**12 001 DOWNLOADS**  
<http://info.abril.com.br/download/1210.shtml>
- 4 Modelo de Currículo Profissional para Word**  
MODELO DE CURRÍCULO  
**11 331 DOWNLOADS**  
<http://info.abril.com.br/download/3613.shtml>
- 5 Paint.NET 3.22**  
EDITOR DE IMAGENS GRATUITO  
**4 654 DOWNLOADS**  
<http://info.abril.com.br/download/4149.shtml>

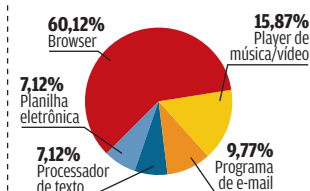
\*RANKING DE MAIO, NÚMERO DE DOWNLOADS ENTRE 25/04 E 26/05

## O LEITOR É O JUIZ

RESULTADO DAS ENQUETES DE **INFO ONLINE**

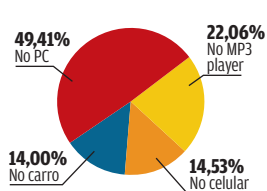
### QUE SOFTWARE VOCÊ NÃO VIVE SEM?

TOTAL DE VOTOS: 983



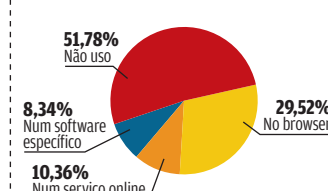
### ONDE VOCÊ OUVI MÚSICAS EM MP3?

TOTAL DE VOTOS: 757



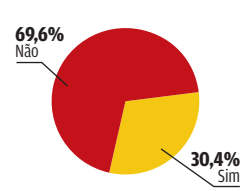
### VOCÊ LÊ OS FEEDS RSS:

TOTAL DE VOTOS: 647



### VOCÊ USA AS REDES SOCIAIS COMO FERRAMENTA DE TRABALHO?

TOTAL DE VOTOS: 375







## ESCRITÓRIO ANTENADO

Na matéria *Feitos para Viajar* (maio/2008), uma das críticas feitas ao Eee PC, da Asus, é a falta de cedilha no teclado. Mas que isso não desanime os consumidores brasileiros. Vale ressaltar que, como em outros equipamentos vendidos no padrão americano, é possível produzir a cedilha usando a combinação ALT (direito) + vírgula.

**EMERSON JOSÉ SILVEIRA DA COSTA**  
BELÉM (PA)

Confira na pág. 108 dicas de como configurar o teclado do Eee PC para uso no Brasil

Sobre a reportagem *Google Apps x Office Live* (maio/2008), que traz opções de pacotes online, tenho usado o Google Docs para fazer meu trabalho de conclusão de curso da faculdade de sistemas de informação. No entanto, acho que faz falta um editor de páginas para colocar os documentos nas métricas da ABNT e exportá-los no formato PDF. No editor de texto atual, o arquivo sai desconfigurado.

**ALEXANDRE ANTÔNIO DOS SANTOS**  
SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO (MG)

Sobre o teste dos serviços VoIP, em *Dê Um Alô Econômico* (maio/2008), gostaríamos de esclarecer que o NET Fone via Embratel é uma opção

para substituir a linha telefônica fixa convencional com mais economia, simplicidade e transparência para o consumidor. Diferentemente dos concorrentes analisados, a NET oferece o adaptador gratuitamente, o que elimina a necessidade de computador ou internet, e permite fácil utilização do serviço sem substituição do telefone fixo convencional.

**MÁRCIO CARVALHO**

DIRETOR DE PRODUTOS E SERVIÇOS DA NET SERVIÇOS

## EM TRÊS DIMENSÕES

Em *Um, Dois, 3D!* (maio/2008), que fala sobre o programa POV-Ray, gostaria de indicar outro software de modelagem 3D que acho fantástico e também é gratuito: o Blender ([www.info.abril.com.br/download/4068.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/4068.shtml)).

Dá para produzir conteúdo digno de cinema, a Pixar que se cuide!

**JOSÉ ROBERTO DE CHERMONT TEIXEIRA**  
SÃO GONÇALO (RJ)

## GPS PARA VIAGEM

Na capa *GPS* (abril/2008), eu faria uma observação para as pessoas que precisam usar o GPS no exterior. Com

o meu modelo da Airis, por exemplo, descobri tarde demais que para usar mapas europeus é necessário pagar mais de 100 dólares e mandar o aparelho para o fabricante, que o devolve pelo correio com os mapas novos instalados após alguns dias. Se eu quisesse instalar mapas dos Estados Unidos, os da Europa precisam ser apagados e é necessário um novo pagamento. Essa trava pode ser desbloqueada e consegue-se instalar todos os mapas ao mesmo tempo, demonstrando que não é uma limitação do aparelho. É uma decisão comercial mesmo.

**RODRIGO SOUZA**  
CURITIBA (PR)

## LAPTOP BLINDADO

Sobre a reportagem *Cães de Guarda para o Notebook* (abril/2008), que mostra oito programas gratuitos para deixar seu portátil seguro, já existe uma atualização para o programa Ccleaner ([www.info.abril.com.br/download/4603.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/4603.shtml)). Ele vem com o Winamp.ini embutido no EXE principal. Também foram resolvidas as instabilidades em algumas

## A BRONCA DO MÊS

### SITE DA GOL NO FIREFOX?

→ A Gol possui um site de relacionamento com os clientes ([www.voegol.com.br](http://www.voegol.com.br)), que simplesmente não se relaciona. Sou usuário do Ubuntu e uso o Firefox como navegador. Ao acessar o site da empresa para comprar passagens, a página não passou da segunda tela. Tentando verificar se o problema era unicamente com o Firefox, instalei outros navegadores, e nada. No trabalho, constatei que o site da empresa só é compatível com o Internet Explorer. Tentei contato com a Gol, mas a única coisa que me informaram é que iriam anotar a minha sugestão para análise do setor responsável.

**Marcos Severiano Pereira**  
SÃO JOSÉ (SC)

### RESPOSTA DA GOL

→ A Gol Transportes Aéreos informa que detectou a incompatibilidade entre o navegador Firefox e seu site, conforme apontado pelo cliente Marcos Severiano Pereira. A Companhia agradece ao cliente pela ajuda e esclarece que o problema em questão foi resolvido.

**Cláudio Chiba**  
GERENTE DE ARQUITETURA DE TI DA GOL  
TRANSPORTES AÉREOS

pastas incluídas no pacote, como a winsys1.ini, a winreg1.ini e a winapp1.ini. Acrescentaria na lista de programas o Glary Utilities 2.5 ([www.info.abril.com.br/download/5280.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/5280.shtml)), um “quase-tudo-em-um” leve, seguro e muito fácil de usar, mesmo para quem não tem muita experiência com tecnologia.

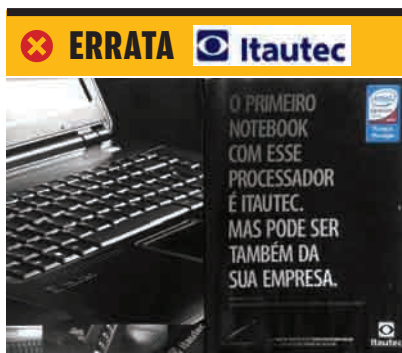
**ERICSON DOUGLAS BELLE BRANCO**  
GOIÂNIA (GO)

## ↓ POR QUE LEIO INFO?



Administrar bem o tempo é crucial. E a **INFO** traz matérias de leitura rápida e muito conteúdo para quem precisa ficar antenado com os assuntos de TI

**Marco Aurélio Moschella**,  
diretor de Organização, Sistemas  
e Informações da Fnac Brasil



→ O telefone veiculado no anúncio da **INFO** Ed. 267, de maio de 2008, sobre o Notebook N8630 está incorreto. Pedimos a todos que considerem o número 0800 121 444 para contato com a Itaútec.

## ✖ OPS! ERRAMOS

→ Diferentemente do publicado na matéria **ARQUIVOS NA CAIXA** (maio/2008), R\$ 1,91 é o preço por gigabyte – não por megabyte – do Desktop Hard Drive, da Iomega.

→ Na matéria **FIREFOX COM 7 VIDAS** (maio/2008), faltou o passo que ensina a localizar o gerenciador de perfis do navegador. As instruções podem ser vistas no arquivo PDF disponível no endereço [www.info.abril.com.br/arquivo/firefox-perfil.pdf](http://www.info.abril.com.br/arquivo/firefox-perfil.pdf).

→ Em **REDES** (maio/2008), o preço correto da placa wireless ENLWI-N, da Encore, é o que aparece no final do texto: 259 reais. O valor de 191 reais, mencionado na terceira frase, está incorreto.

→ Na reportagem **DÊ UM ALÔ ECONÔMICO** (maio/2008), o nome correto do serviço da TMais é voipMais. Na tabela, algumas tarifas do voipMais e do Skype estão erradas. Com isso, a relação custo/benefício do Skype foi recalculada de 8,5 para 8,2; e a do voipMais, de 7,2 para 7,3. As tarifas corretas são:

OPERADORA	Ebay	TMais
SERVIÇO	Skype	voipMais
<b>ASSINATURA MENSAL (R\$)</b>	<b>33,27</b>	<b>21,02</b>
<b>TARIFAS (R\$/MINUTO)</b>		
→ LOCAL FIXO	<b>0,08</b>	<b>0,07</b>
→ LOCAL CELULAR	<b>0,69</b>	<b>0,70</b>
→ PARA RJ	<b>0,11</b>	<b>0,25</b>
→ EUA OU INGLATERRA	<b>0,07</b>	<b>0,21</b>
→ PARA JAPÃO	<b>0,08</b>	<b>0,21</b>



## FALE COM A **info**

### Redação

Comentários, sugestões e críticas sobre o conteúdo editorial da **INFO** e mensagens para o Correio Livre

E-mail: [atleitorinfo@abril.com.br](mailto:atleitorinfo@abril.com.br)

Cartas: Av. das Nações Unidas, 7221 – 15º andar CEP 05425-902, São Paulo

Toda a correspondência poderá ser publicada de forma reduzida. Envie seu nome completo e o da cidade onde mora. A **INFO** não fornece quaisquer dados pessoais para terceiros.

### Conselho INFO

Quer dar sua opinião sobre cada edição da revista? Inscreva-se no Conselho **INFO**, em [conselhoinfo@abril.com.br](mailto:conselhoinfo@abril.com.br).

### Assinaturas

[www.assineabril.com](http://www.assineabril.com)

Tel.: (11) 3347-2121 Grande São Paulo  
Tel.: 0800-775-2828 Demais localidades  
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas  
Sábado, das 9 às 16 horas

### Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC)

[www.abrilsac.com](http://www.abrilsac.com)

Tel.: (11) 5087-2112 Grande São Paulo  
Tel.: 0800-775-2112 Demais localidades  
Fax: (11) 5087-2100  
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas

### Loja INFO

Pela web: [www.info.abril.com.br/loja](http://www.info.abril.com.br/loja)  
Por telefone: (11) 2199-8881  
Por e-mail: [produtos@abril.com.br](mailto:produtos@abril.com.br)

### Publicidade

Para anunciar na **INFO** ligue para:  
Tel.: (11) 3037-5191 São Paulo  
Tel.: (21) 2546-8100 Rio de Janeiro  
Tel.: (11) 3037-5759 Outras praças  
[www.publiabril.com.br](http://www.publiabril.com.br)

### Permissões da INFO

Para usar selos, logos e citar qualquer avaliação editorial da **INFO**, envie um e-mail para [permissoesinfo@abril.com.br](mailto:permissoesinfo@abril.com.br). Nenhum material pode ser reproduzido sem autorização por escrito.

### Venda de conteúdo

Para licenciar o conteúdo editorial de **INFO** em qualquer mídia, o e-mail é [atendimento@conteudoexpresso.com.br](mailto:atendimento@conteudoexpresso.com.br)

Para fazer reprints das páginas da revista, entre em contato com [reprint.info@abril.com.br](mailto:reprint.info@abril.com.br)

### Copyright

O copyright desta revista é exclusivo da Editora Abril. A reprodução é proibida.

## ADVERTÊNCIA

→ **INFO** não aceita doações de hardware e software ou viagens de fornecedores de tecnologia  
→ Os artigos assinados pelos colunistas da **INFO** não expressam necessariamente a opinião da revista



➔ TENDÊNCIAS, IDÉIAS E ATITUDES

▼ INTERNET

## MARKETING DE BUSCA

Conheça as técnicas de SEO adotadas pelas empresas



© 2

# 27

**32**  
**BUGS S.A.**  
Antivírus sob ataque

**34**  
**JOHN C. DVORAK**  
O usuário que se dane

**36**  
**DAGOMIR MARQUEZI**  
Adeus, computer guys!

**38**  
**SANDRA CARVALHO**  
5 vícios high tech

# 18

▼ MASHUP

## CHIP 3 EM 1

TESTAMOS O PHENOM X3 8750,  
O MAIS VELOZ CHIP DE 3 NÚCLEOS DA AMD

© 1



▼ MASHUP

## SP ANTIGO EM 3D

Google Earth brasileiro leva para viagem ao passado

# 20



# OFFICE BARATINHO

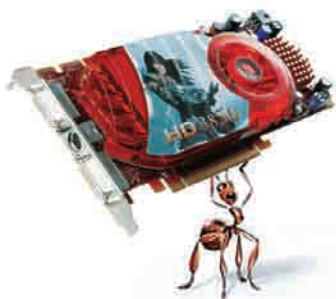
Comprado na caixa, o pacote Office, da Microsoft, não é nada barato. Custa de 199 a 1 249 reais, dependendo da versão. Mas quem adquire a suíte junto com um computador pode conseguir preços muito mais baixos. No caso da Positivo, o Office está incluído no preço dos notebooks R41 e R46 e no do desktop Plus F130LO. A Dell oferece o pacote pré-instalado com desconto. Quanto mais caro o computador, mais baixo é o preço do Office.

**INSPIRON 1721, DA DELL**  
OFFICE SMALL BUSINESS PRÉ-INSTALADO:  
➤ 107 REAIS  
PREÇO DO SOFTWARE AVULSO:  
➤ 1 049 REAIS



**R41, DA POSITIVO**  
OFFICE HOME AND STUDENT INCLuíDO. PREÇO DO SOFTWARE AVULSO:  
➤ 199 REAIS

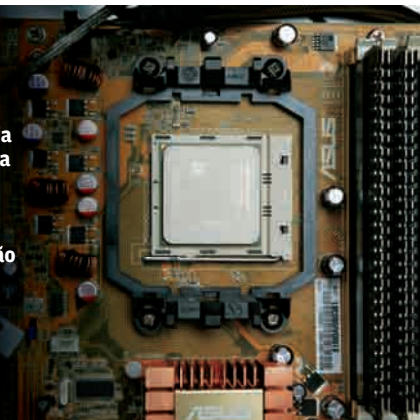
## Curto-circuito de formigas



Andar em fileirinha não é com elas. Essas pragas caminham rápida e loucamente, sem direção fixa, e têm atacado aparelhos eletrônicos na região de Houston, Texas. São as formigas Paratrechina ou rasberry, do tamanho de um grão de arroz e de cor marrom-avermelhada. Por razões ainda desconhecidas, esses insetos são atraídos por cabos elétricos. Há relatos de computadores, bombas de piscina e alarmes contra fogo danificados por elas. Até agora, todas as tentativas de exterminá-las falharam.

## AMD PHENOM É TRI

O INFOLAB testou o Phenom X3 8750 de 2,4 GHz, o mais veloz representante da família de chips de três núcleos da AMD, desenvolvida como alternativa para quem quer um pouco mais de desempenho do que o oferecido por um dual-core sem ter de pagar uma fortuna num quad-core. Em operações de renderização no benchmark Cinebench usando múltiplos núcleos, o X3 foi 31% mais veloz que um Core 2 Duo E4500 de 2,2 GHz, da Intel. Mas, no trabalho com apenas um núcleo, o Core 2 Duo foi 6% mais rápido que o X3.



## A PRÓXIMA HDMI?

Se depender de Dell, AMD, Intel, HP, NVidia e Texas Instruments, as conexões HDMI e DVI estão com os dias contados. Elas são algumas das empresas que apóiam a novo padrão DisplayPort para a transmissão de vídeo e áudio em alta definição. Nele, a largura de banda é de até 10,8 Gbps, suficiente para vídeo em 2 560 por 1 600 pixels. A Dell já vende monitores com DisplayPort. Só falta ter o que ligar neles.

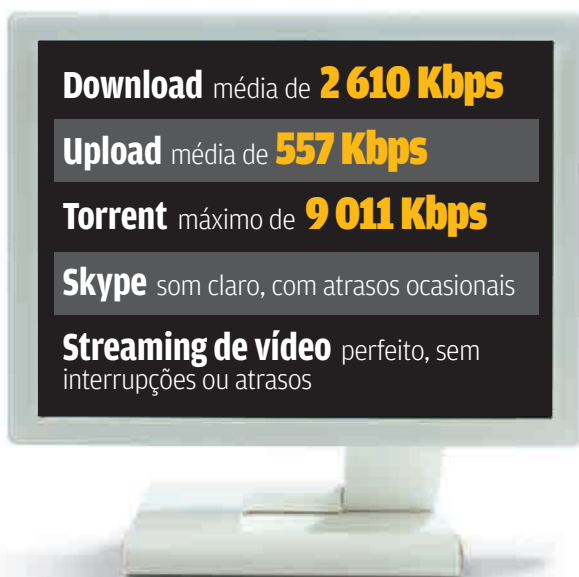


## A TV DIGITAL DA TELEFÔNICA

Sem muito alarde, a Telefônica TV Digital entrou no ar e já conta com 281 684 assinantes no estado de São Paulo. A partir de junho, pagando 299 reais pela instalação, mais 29,90 reais mensais, além da assinatura de um pacote de canais (as opções começam em 69,90 reais), os clientes poderão gravar até 160 horas de programação num gravador com HD de 160 GB. O serviço foi testado pelo INFOLAB e agradou pela boa qualidade de imagem e pela facilidade de uso. De ruim, só a obrigatoriedade de assinatura de linha fixa para ter a TV via satélite da Telefônica. Segundo a empresa, até o fim do ano deve estrear a transmissão em alta definição.

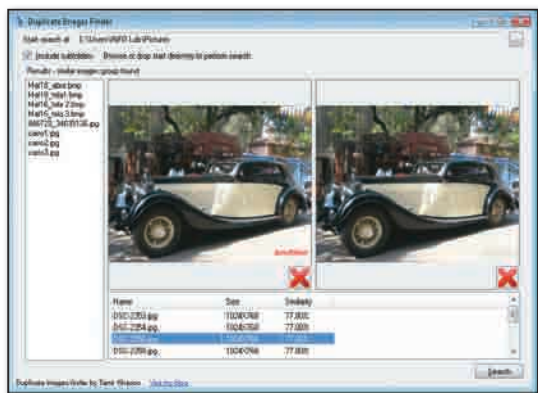
# A NET PÕE O PÉ NO ACELERADOR

A NET aumentou de 8 para 12 Mbps a velocidade máxima dos seus serviços de banda larga via cabo. A nova opção está disponível em Belo Horizonte, São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília. Custa desde 399 reais por mês, num plano que inclui TV e telefone fixo. O INFOLAB testou o serviço em três locais nos bairros Morumbi e Ipiranga, em São Paulo, em horários variados. A empresa já está testando conexões de 50 Mbps, que deverão ser oferecidas no futuro. Veja alguns dos resultados do teste com o Virtua de 12 Mbps.



## VEM AÍ O GOOGLE EARTH BRASILEIRO

Que tal fazer um passeio virtual pelo Rio de Janeiro atual ou pela São Paulo de 1911? Essa viagem pelo tempo e o espaço é possível por meio do X3D. Esse aplicativo criado pelo Laboratório de Sistemas Integráveis da USP cria gráficos 3D com base em informações codificadas em XML e em imagens do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais e da NASA. O software, que tem como um de seus objetivos melhorar o planejamento urbano, estará disponível gratuitamente no segundo semestre.



## Fora, clones!

Você tem uma montanha de fotos parecidas e quer reduzir a bagunça? O programa gratuito DupliFinder ([www.info.abril.com.br/download/5278.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/5278.shtml)) usa uma tecnologia inovadora para eliminar os clones. Ele analisa as fotos e agrupa aquelas que são visualmente semelhantes. Assim, fica fácil descartar o lixo e guardar apenas a melhor versão de cada cena. No INFOLAB, o software encontrou imagens idênticas mesmo quando tinham nomes e tamanhos diferentes ou haviam recebido algum retoque leve. Só não percebeu a semelhança no caso de fotos recortadas ou muito alteradas.

## Jim e seus homônimos

O cineasta Jim Killen estava à toa na sua casa em Los Angeles e resolveu digitar o próprio nome no Google. É claro que achou vários homônimos. Ele decidiu pegar sua câmera e ir atrás deles. Encontrou um padre católico irlandês, um policial nova-iorquino aposentado e um cantor de boate em Denver, entre outros. Dessa aventura, saiu o filme Google Me, um documentário provocador sobre como a tecnologia mudou a sociedade. Para quem ficou curioso, o site [www.googlemethemovie.com](http://www.googlemethemovie.com) tem um trailer do filme.

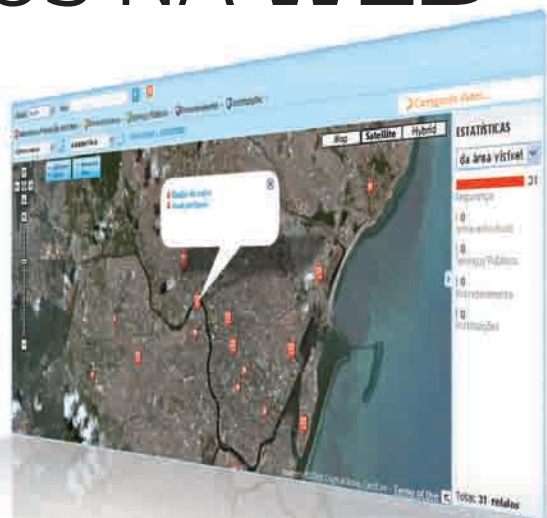
## MEU DNS É MELHOR QUE O SEU

Os servidores de DNS têm uma série de recursos que normalmente não ficam acessíveis ao internauta. O serviço gratuito OpenDNS ([www.opendns.com](http://www.opendns.com)) usa essas funções ocultas para dar mais segurança e praticidade à navegação. O OpenDNS corrige erros de digitação na URL (como ao digitar yahoo.cmo em vez de yahoo.com), permite bloquear sites de categorias específicas, possibilita configurar atalhos para endereçamento (como info em vez de info.abril.com.br) e ainda inclui um protetor anti-phishing.



# ASSALTOS NA WEB

Vai viajar para Belo Horizonte, Brasília, Recife, Rio de Janeiro ou São Paulo? O serviço online Citix ([www.citix.net](http://www.citix.net)) permite saber onde estão os locais perigosos nessas cidades e evitá-los. Trata-se de um mashup entre o Google Maps e uma base de dados de crimes. O site foi criado pelo Cesar (Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife) e é alimentado pelo trabalho colaborativo das vítimas. Foi desenvolvido em PHP e usa Ajax para que o usuário cadastrado possa inserir marcadores no mapa, indicando o local em que o crime ocorreu. A idéia dos criadores é estender o serviço a outras cidades brasileiras.



## Os núcleos se multiplicam

Dos pequenos dispositivos móveis aos grandes servidores, a tendência de multiplicação dos núcleos de processamento é nítida. A Intel já prepara uma versão com dois núcleos do seu processador Atom para PCs ultraportáteis. No outro extremo, a linha Xeon, para servidores, deve chegar a seis e, talvez, oito núcleos ainda neste ano. E a AMD planeja chips Opteron com seis núcleos para 2009 e com 12 para 2010. As duas empresas seguem a trilha da Sun, que já tem o processador UltraSPARC T2 com oito núcleos.

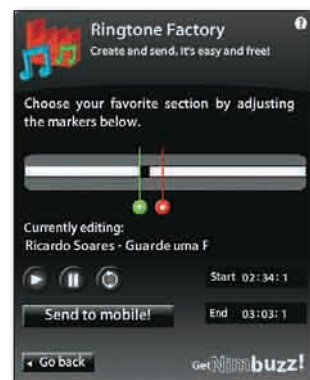
## Máquina do tempo no YouTube

O YouTube tem mais de 3 bilhões de vídeos publicados, segundo a comScore. A quantidade é tal que muita coisa legal fica perdida. Os programadores da empresa Dipity criaram um mashup que organiza a bagunça, o TimeTube ([www.dipity.com/mashups/timetube](http://www.dipity.com/mashups/timetube)). Ele apresenta os vídeos numa linha do tempo. Há também a opção Flipbook, com os vídeos organizados no esquema que ficou famoso com o coverflow, da Apple, além da visualização por dados geográficos. Como o pessoal do Google não pensou nisso?



## ADOBE APRENDE PORTUGUÊS

O pacote Creative Suite 4, da Adobe, que deve ser lançado no início de 2009, trará uma novidade para os brasileiros: 90% dos aplicativos estarão disponíveis em português. Até agora, a maioria deles era oferecida no país em inglês apenas. Uma das motivações da empresa para investir na tradução é poder vender a órgãos do governo, que dão preferência a programas em português em suas compras.



## Ringtones rapidinhos

De quantos programas você precisa para criar um ringtone? Provavelmente sua resposta é três: sincronizador de arquivos, editor de áudio e conversor de formatos. Mas o Nimbuzz Ringtone Factory (<http://widgets.nimbuzz.com>) cumpre a tarefa sozinho. Esse widget funciona em conjunto com o mensageiro Nimbuzz, que deve ser instalado no PC e no celular. Com ele, basta fazer upload da música, editar o trecho que servirá como ringtone e enviá-lo para o celular. Então, é só baixar o link via mensageiro e personalizar a campanha.



## O número de GPUs no PC vai se multiplicar, como os núcleos da CPU?

A GPU já foi desenvolvida como um processador de múltiplos núcleos. E os aplicativos feitos para ela são concebidos para processamento paralelo, diferentemente dos programas para CPU. Por isso, em minha opinião, o número de núcleos é irrelevante. O que importa é a eficácia. Se precisar, usaremos centenas de núcleos, várias GPUs ou até duas placas juntas, com a tecnologia SLI.

|||||

## Na área de placas-mãe, qual é o próximo passo da NVIDIA?

É levar para o grande público as soluções desenvolvidas para os adeptos dos jogos. Já existem placas-mãe com processadores gráficos integrados equivalentes a uma GeForce da família 7. Dá para ver filmes com alta qualidade e rodar o Windows Vista tranquilamente nelas. Os usuários estão virando gamers casuais, que jogam The Sims ou Age of Empires de vez em quando. Não podemos desapontá-los nessa experiência.

|||||

## O que a NVIDIA pretende fazer no setor de celulares e smartphones?

Já lançamos o APX 2500, um chip que permite capturar e reproduzir vídeo em alta definição nos celulares. Mesmo sendo mais popular pelos games e aplicações gráficas, a NVIDIA não vai ficar só nisso. A idéia é desenvolver soluções completas, do processador ao sistema operacional. No mercado de dispositivos móveis, ainda há uma grande distância entre o notebook e os celulares. Veremos muitos dispositivos diferentes preenchendo esse espaço.

|||||

## Existe alguma tecnologia da AMD/ATI que a NVIDIA gostaria de ter feito antes?

Não. Ao contrário. Eles é que, certamente, gostariam de ter feito várias coisas que fizemos.

|||||

## O quê, por exemplo?

As tecnologias HybridPower e Hybrid SLI, que permitem trabalhar com duas unidades de processamento gráfico ao mesmo tempo, uma onboard e outra offboard. Essa configuração economiza energia durante atividades mais leves e diminui bastante aquele ruído incômodo de ventiladores das máquinas mais poderosas.

# A NVIDIA quer pôr fogo no vídeo

Com poder de fogo cada vez mais impressionante, as placas de vídeo começam a executar tarefas que vão muito além de reproduzir vídeos e animações. Assim, o processador gráfico, a GPU, deixa de ser mero coadjuvante para trabalhar em pé de igualdade com a CPU. O escocês **John Loneragan**, vice-presidente de vendas da NVIDIA, falou a INFO sobre esse novo papel dos chips gráficos.

**INFO** As placas gráficas ficam cada vez mais poderosas. Elas tendem a substituir os processadores em certas tarefas?

**LONERAGAN** A GPU tem ganhado importância: até os sistemas operacionais estão cada vez mais visuais. Em vez de converter um vídeo usando uma CPU de dois núcleos, é possível fazer isso umas dez vezes mais rapidamente com uma GeForce 8800, de 128 núcleos. Hoje, o ideal é cada um cuidar de suas aplicações. O PC mais veloz é aquele que faz um bom balanceamento ao distribuir tarefas entre o chip gráfico e o processador central.

|||||



# A web nos tempos do SEO

O que as grandes marcas do país estão fazendo para fugar os cliques dos consumidores

 JULIANO BARRETO

Só neste ano, o Bradesco vai gastar 15 milhões de reais em propaganda online.

Marcas consagradas como Pepsi, Fiat e Ford investem mais de 10% de seu orçamento publicitário no país em campanhas na web. Mas como se destacar e chegar ao ponto que realmente interessa — ou seja, no clique do consumidor? Cada vez mais, a resposta das empresas aponta na direção da sigla **SEM**, especialmente para as táticas de **SEO**. É um mercado em estado de efervescência, tanto do ponto de vista dos negócios como no campo das oportunidades para quem trabalha com tecnologia.

As empresas não economizam nem em investimentos nem em neurônios para se destacar dos concorrentes na massa de links da internet. Há duas frentes

**SEM**

O Search Engine Marketing engloba estratégias para divulgação de produtos e marcas em buscadores

**SEO**

O Search Engine Optimization é um conjunto de táticas para melhorar a posição no ranking de resultados das buscas orgânicas



**ALEXANDRE HOHAGEN, DO GOOGLE:** Internauta gasta 5% do tempo no buscador

principais: a busca orgânica propriamente dita e os links patrocinados, que relacionam palavras-chave das empresas e produtos às pesquisas dos internautas. A construtora Rossi, por exemplo, acaba de comprar um lote com 22 mil palavras para melhorar sua posição nos mecanismos de busca. Sua rival, a Tecnisa, apelou para a criatividade e arrematou até termos com grafia errada para ganhar visibilidade. Deu resultado. A empresa conseguiu vender um apartamento de 350 mil reais, encontrado por meio da busca por grávidas – sim, com s no lugar do z. Bradesco, Pepsi, Fiat,

Ford, Rossi e Tecnisa são algumas das empresas brasileiras que já vêm extraindo resultados com as técnicas de SEM. Elas contaram suas experiências durante o Seminário **INFO Marketing de Busca**, realizado no dia 28 de abril, em São Paulo. Num dia inteiro de debates, especialistas na área mostraram por que o search engine marketing e a otimização de sites para os buscadores viraram uma tática essencial de sobrevivência de empresas e marcas na internet.

#### Busca orgânica

Mostra o posicionamento de um site nos resultados do buscador de acordo com itens como audiência e relevância

### ALÉM DO PRIMEIRO LUGAR

Para marcas consagradas, ser o número 1 na **Busca orgânica**, ficando em primeiro lugar na lista de resultados, não basta. É preciso direcionar o usuário para páginas específicas e transformar a audiência em vendas. “O link patrocinado pode ser o primeiro click e também o último. O importante é que exista uma identificação entre o cliente e o produto mostrado”, disse Luca Cavalcanti, diretor de marketing do Bradesco. Os grandes anunciantes também usam o marketing de busca como tubo de ensaio para estratégias no mercado tradicional. “O imediatismo dos links patrocinados ajuda a testar ofertas de uma maneira mais rápida. A empresa

pode ver se o cliente tem mais interesse em um desconto ou em um número maior de prestações, por exemplo”, afirmou Marcelo Sant’Iago, diretor da agência MídiaClick. Encaminhar o visitante para o ponto certo é outra técnica cada vez mais usada por lojas virtuais de grande porte. “Você pode atrair o visitante para landing pages diferentes, que levam os usuários a áreas menos acessadas do site”, disse Martha Gabriel, diretora de tecnologia da New Media Developers.

Na Pepsi, um dos desafios é justamente atrair o consumidor para o site. “No caso de produtos de massa, não há o menor motivo para entrar no site de uma marca de salgadinhos ou de refrigerante. É o contrário de um banco, uma montadora ou uma companhia aérea”, diz Gustavo Siemsen, diretor de marketing da Pepsi Brasil. A saída para a empresa foi fazer ações pontuais. Uma delas propôs aos internautas criar drinks misturando ingredientes ao refrigerante H2OH!. “Devido ao sucesso dessa ação, criamos um hotsite em que os consumidores podiam mandar suas receitas. Depois disso, usamos os links patrocinados para divulgar a campanha”, disse. A idéia acabou gerando até uma campanha completa na TV.

**OSVALDO BARBOSA DE OLIVEIRA, DA MICROSOFT:** não é só o último anúncio clicado que importa







**CAIO TÚLIO COSTA, DO IG:** competição na internet brasileira é a maior do mundo

## BUSCA UNIVERSAL

Os casos dessas empresas mostram que ao mesmo tempo em que a busca cresce em importância nos negócios, a concorrência e a exigência por soluções mais eficientes e criativas aumentam em ritmo acelerado.

“Mais de 1,6 milhão de buscas foram geradas a partir de apenas oito palavras relacionadas ao turismo aéreo. Isso quer dizer que se uma empresa dessa categoria não tiver comprado uma dessas palavras, ela está perdendo negócios cada vez que uma pessoa faz uma pesquisa”, disse Alexandre Hohagen, presidente do Google no Brasil, durante sua palestra no seminário.

Recentemente, dois fatores têm tornado mais trabalhosa a vida de quem quer se dar bem com SEO. Primeiro, os mecanismos de busca universal, que mostram conteúdo multimídia como imagens e vídeos nos resultados, são novos itens para disputar a atenção dos internautas. O segundo fator são as redes para compartilhar favoritos, como os populares Digg e o del.icio.us, que influenciam o posicionamento do site nas buscas orgânicas de acordo com o humor das comunidades de usuários. Com base nesses obstáculos aparecem oportunidades como

as chamadas **Campanhas de 360°**. “Com o marketing de busca associado a anúncios **Rich media**, uma campanha alcança até oito vezes mais usuários do que quando é usado apenas o SEM tradicional”, disse Guilherme Ribenboim, presidente do Yahoo! Brasil.

Mas surgem também novos problemas, como a dificuldade em encontrar métricas para saber qual investimento tem mais retorno. Não é só o último clique da compra que vale para chegar ao resultado dessa conta. “A forma de mensurar a eficiência das campanhas ainda é antiga para algo tão moderno. Sabemos quantificar por meio de alcance, frequência, custo por click e outras métricas fundamentais”, disse Walter Longo, vice-presidente de estratégia e planejamento da agência de publicidade Y&R. Segundo o guru, hoje o mais importante é a sincronidade. “Não precisamos saber apenas quem é a pessoa que está clicando no anúncio, mas, sim, em qual momento ela está.”

## MAPAS, VÍDEOS E REDES SOCIAIS

A análise da frequência com que um usuário é exposto aos anúncios é uma solução mais moderna para medir a eficácia das campanhas multimídia. “É comum atribuir todos os resultados de conversão em vendas ao último anúncio visto. Mas sabemos que para o usuário chegar a essa ação ele viu uma série de mensagens do anunciante”, afirmou Osvaldo Barbosa de Oliveira, country manager do Grupo de Serviços Online da Microsoft. “Ele pode ter visto banners em portais, rich media no Live Messenger e apenas no final usou o Google para buscar o produto e finalizar a compra.” O uso de links contextuais e a exibição de anúncios de acordo com as ações e com as preferências do usuário, o behavior target, são exemplos de técnicas que visam alcançar os usuários dessa nova geração de serviços. Campanhas integradas com vídeos e redes sociais, anúncios personalizados de acordo com

### Campanhas de 360°

Campanhas em vários formatos. Na web, pode se estender por banners, links patrocinados, vídeos, podcasts e vídeos

### Rich media

É o conteúdo multimídia da internet, como vídeos, animações, áudio e imagens



**GUILHERME RIBENBOIM, DO YAHOO!:** campanhas com rich media atingem oito vezes mais usuários

Patrocínio:

**LOCAWEB**

Realização:

**info**  
EXAME

EDITORA  **Abril**

zap!

**LUCA CAVALCANTI,  
DO BRADESCO:**  
Investimento em  
publicidade online de  
R\$ 15 milhões por ano

horário e data e uma análise quase obsessiva dos resultados são os novos mantras dos profissionais de SEM. “É preciso estar onde o usuário está. Os usuários do Google ficam menos de 5% de seu tempo nas páginas de busca”, disse Hohagen, do Google. Ele defendeu a idéia de que é preciso pulverizar e distribuir o conteúdo para atrair visitantes. Para ele, gadgets, mapas e, principalmente, vídeos devem ser vistos como peças centrais da estratégia de marketing online das empresas.

## AS PALAVRAS CERTAS

O aumento da concorrência entre os anunciantes começa a supervalorizar o mercado das palavras-chave usadas para associar marcas aos anúncios online, além de trazer como efeito colateral a diminuição da eficácia das campanhas na web.

“Vivemos a maior competição do mundo.

Não existe outro exemplo como o Brasil. Somos o país em que as pessoas mais gastam tempo na internet e temos dez competidores fortes disputando o mercado ou parte dele”, disse Caio Túlio Costa, presidente do iG, ao citar a concorrência que mistura na mesma briga os portais de conteúdo e os portais de serviço. A solução para reverter essa situação e se destacar é caprichar no planejamento e na criatividade. O investimento na compra de palavras depende do porte e dos objetivos da empresa. “Se você tem uma marca com um catálogo de 400 mil produtos, deve comprar um milhão de palavras-chave, pois a chance de alguém entrar no site via cauda longa é muito grande”, disse Pedro Cabral, presidente da AgênciaClick. “Para o cliente que tem um budget menor, a melhor opção seria começar sua campanha na web comprando palavras mais

específicas. Esse tipo de palavra-chave está mais próxima da conversão em venda e ajudam a empresa a conhecer melhor o usuário”, afirmou Alexandre Kavinski, diretor da Mídia Digital.

Ao mesmo tempo, uma boa idéia pode fazer toda a diferença tanto para o pequeno quanto para o grande anunciante. É o caso do termo grávidas usado pela Tecnisa, assim mesmo, com a grafia errada. “A palavra que vai vender um sapato marrom será diferente da de um tênis verde. O consumidor tem momentos diferentes na compra.”, disse Marcelo Sant’ago, diretor da MídiaClick e Co-Chairman do SEMPO Latino. “Primeiro, ele pesquisa a marca, depois o modelo, depois olha o preço. É preciso combinar e balancear as palavras genéricas com palavras específicas”, afirma Sant’ago. ✕



## INTERNET EM TODO LUGAR

Quer saber como Google, Itaú, UOL, Porto Seguro e Cinemark estão explorando as redes sem fio? No dia 16 de junho, em São Paulo, o Seminário INFO Internet Móvel dará um panorama do que está acontecendo no Brasil e o que vem por aí. Entre os palestrantes estão os presidentes João Cox, da Claro, e Mário Cesar Pereira de Araújo, da Tim. Confira ainda o que fabricantes como Nokia, Motorola, HTC, Sony Ericsson e Samsung preparam para o 3G. Veja a programação completa e como se inscrever em [www.info.abril.com.br/seminariosinfo](http://www.info.abril.com.br/seminariosinfo).

[www.seminariosinfo.com.br](http://www.seminariosinfo.com.br)



## Antivírus sob ataque

Quando o crime aumenta, as pessoas reclamam da polícia. Com o malware fazendo a festa nos computadores, a culpa recai sobre os antivírus. Em maio, numa palestra, John Stewart, CSO da Cisco, disse que usar antivírus é “dinheiro jogado fora”. Antes, a Panda Security havia afirmado, num estudo, que “as soluções de segurança não são mais suficientes para proteger os computadores”.

O descrédito leva alguns a falar no fim dos antivírus, uma proposta obviamente precipitada. Mas o certo é que esses programas terão de mudar para encarar as novas ameaças. Dos antivírus atuais, é provável que reste apenas o nome.

## O Gmail escorrega

Até o inocente webmail virou foco de problemas de segurança. Pesquisadores apontaram uma falha grave no Gmail que permite o envio de spam e a disseminação de pragas. A brecha está na forma como o servidor SMTP encaminha mensagens. Como elas vêm do próprio Gmail, são encaminhadas sem as verificações adequadas. A falha foi detectada por pesquisadores da Universidade Estadual do Ceará e da Universidade de Porto Rico.

## GAROTAS ESPERTAS



Uma pesquisa da Trend Micro deve ter deixado contente o público feminino. A empresa verificou que os homens têm maior propensão a ser vítimas de golpes na internet do que as mulheres. Segundo a Trend Micro, metade dos golpes acontecem em sites de leilão. Neles, as mulheres tendem a agir com mais cautela ao fazer um pagamento ou fornecer dados pessoais.



## Perigo ao imprimir

Você manda imprimir uma página da web e seu micro é invadido. Isso é possível graças a uma falha na opção Imprimir Tabela de Vínculos do Internet Explorer. O israelense Aviv Raff demonstrou que, se a página tiver um script disfarçado de link, ele poderá rodar e realizar ações nocivas no micro.



## P2P envenenado

Vai baixar aquela música nova na rede P2P? É bom ter cuidado. O cavalo-de-tróia Downloader-UA.h espalha-se com rapidez nas redes de troca de arquivos. A McAfee chegou a registrar 119 mil infecções em 24 horas. O programa disfarça-se de arquivo de música. Quando se tenta abri-lo, ele pede para baixar o programa PLAY\_MP3.exe. Se a vítima concorda, seu micro é infectado.



## Brecha no Debian

Os desenvolvedores do Linux Debian tiveram de corrigir uma falha grave no sistema de criptografia OpenSSL presente no sistema. Segundo o fabricante, sua implementação da biblioteca de criptografia tem um erro na geração de números aleatórios, tornando previsíveis as chaves criptográficas baseadas neles. A atualização mais recente conserta o problema.





# O USUÁRIO QUE SE DANE

## → CLOUD COMPUTING É UMA COISA VELHA – DE ROUPA NOVA E PREÇO ALTO

Estava gravando uns shows antigos no DVD quando percebi que copiei um repetido. Parei, gravei outro, mas ficou uma sobra de dois minutos que não consegui tirar. Foi irritante porque nunca tive esse problema com a velha e boa tecnologia VHS. Bastava voltar a fita até o ponto e gravar por cima. A tecnologia nova, moderna e badalada não faz isso.

Uma forte tendência marcou a última década: melhorar as coisas para os fornecedores de tecnologia e não para os usuários. No caso do DVD, o beneficiado é a indústria musical, cujos discos são reproduzidos em massa muito mais facilmente do que as fitas de vídeo.

Cloud computing e SAAS, o software como serviço, são os principais exemplos da filosofia “o fornecedor está sempre certo”. Hoje todos falam de cloud computing mesmo que não saibam bem o que é isso. A maioria acha que é qualquer coisa feita pela internet, como usar o Google. É algo relacionado a aplicações corporativas.

A indústria de computadores morre de medo de que não precisemos mais dos PCs e usemos apenas terminais burros. Faria sentido se eles funcionassem tão bem como os PCs. Mas não. Nunca irão. A internet é muito lenta. Ela parece confiável, nunca deixou de funcionar. O problema é a conexão de sua casa. É a parte em que não dá para confiar.

O cloud computing é mais caro. Alugar software pela internet e o armazenamento online custam mais que a computação comum. Os terminais burros custam tanto quanto um PC, e os network computers mais ainda. Por que insistir se é economicamente inviável?

O Santo Graal da indústria de software é a licença. O usuário paga, paga e paga. A idéia da revolução do PC é você comprar um software e usá-lo para sempre.

De fato, você pode usar versões antigas do Word, e nunca fazer upgrade.

Empresas como a Microsoft descobriram que se dão bem forçando

os usuários a upgrades constantes. Mesmo assim, não ganham tanto quanto se cobrassem pelo uso, como nos velhos tempos, quando exigiam mensalidades exorbitantes dos usuários de minicomputador. Sem opção, pagavam. Não importa se o cloud computing tem nova embalagem. O público no geral pode ser burro, mas a maioria das pessoas sabe somar 2 + 2.

Mesmo assim, a idéia vai persistir. Deve ter surgido em um seminário que se chamava: Como Extorquir o Público. Alguém fez as contas e mostrou quanto dinheiro se podia ganhar. Imagino o discurso: “Veja como fazer milhões. Preços altos. Grandes lucros. Porcaria de produtos. Incontáveis correções de bugs.” Próximo slide! “Olhe como ganhar ainda mais: Software como serviço!”. Imagine se a indústria fonográfica adotasse a tática. “Vamos eliminar completamente o

**O SAAS é como gravar vídeo no DVD: a imagem é melhor, mas é mais caro e menos confiável que a velha fita VHS**

CD e somente fornecer músicas pela internet. Pague cada vez que ouvir! Música como serviço!”

Isso faz voltar ao DVD. Ele é melhor na qualidade da imagem, mas esta não vale nada se o disco for arranhado. É o único item da lista – integridade da informação, confiabilidade, durabilidade e facilidade de uso – em que é melhor que a tecnologia anterior.

Graças à relativa estupidez do público, cobra-se mais caro – só porque a imagem é melhor.

Analisando o cloud computing pela qualidade, custo, confiabilidade e integridade, diria que, com raras exceções, a nova tecnologia perde em tudo. A única coisa boa nela é ter um nome bacana. ✕





# ADEUS, COMPUTER GUYS!

## ➔ O FIM DO PC FRANKENSTEIN É A EXTINÇÃO DE QUEM VIVE SALVANDO USUÁRIOS

Meu último computer guy roubou o computador da minha mãe. Parece uma figura de linguagem vulgar, mas a afirmação é literal. O cara levou o desktop para consertar e sumiu com ele. Esperava que existisse algum código de ética que dissesse “vale tudo, menos roubar o PC da mãe do cliente”. Mas isso também pode.

Já reclamei demais de computer guys nas páginas da **INFO**. Desta vez escrevo uma despedida oficial do assunto. O perfil do mercado mudou radicalmente nos últimos anos. Computadores frankenstein estão condenados. Desktops estão sendo fabricados por quem deve e pode: empresas de verdade, robustas, seguras, dentro da legalidade e da vigilância do mercado.

Acompanhei toda a história da informática no Brasil. Vivi as trevas da reserva de mercado. Depois veio a era do computer guy. Durou muito tempo, mas está acabando. O Brasil está vivendo um grande upgrade no mercado de informática. Ele é visível nas vitrines de lojas populares e nas páginas de publicidade. Conheci muitos carinhas que entendem tudo de computador. Eles montam sua máquina, instalam tudo (incluindo programas que você não quer), anotam em algum lugar os números de telefone, de casa e do celular. “Qualquer problema, me liga!”

No terceiro dia, seu computador novinho trava de vez. O computer guy aparece e dá um jeito. “Se o problema voltar, me liga!” O problema reaparece, você liga, o carinha volta, resolve de novo. O problema persiste e, na oitava vez em que você telefona para o computer guy, ele não atende. Você deixa

recado pedindo que ele entre em contato. Pede mais uma vez, enfaticamente. Implora. Implora de joelhos. Ameaça. Nada do computer guy. Nunca mais. Sumiu. Meus leitores fiéis já ouviram essas minhas lamúrias e contaram histórias semelhantes de pesadelos técnicos sem solução. Mas as coisas podem ficar piores. O computer guy pode roubar o computador de sua mãe.

Agradeço aos computer guys pelo que fizeram na época em que eram a única alternativa para conseguir um computador. A lei que estabeleceu a reserva de mercado de informática nos deixou praticamente sem saída na época (1984-1991), a não ser a clandestinidade.

**Desktops estão sendo fabricados por quem deve e pode: empresas de verdade, robustas, seguras e dentro da legalidade**

Era assim que se comprava computadores: “Conheço um cara que tem um primo cujo cunhado monta boas máquinas e faz em três vezes no cheque”. Era quase como comprar drogas ilegais.

Eles também cuidavam dos produtos que montavam para nós. Eram nossos técnicos, às vezes, nossos confidentes. Raras, computer girls apareciam para provocar fantasias. Alguns computer guys realizaram feitos heróicos como destravar CPUs emperradas durante madrugadas de desespero. Outros quase viraram meus amigos. Valeu, computer guys. Mas essa era está no fim. Os computadores estão no centro de nossa vida e não dá mais para se arriscar no amadorismo e na improvisação. Todos os problemas sumiram com um Dell, HP ou Positivo comprado via internet a um preço bem razoável, num bom plano de pagamento. Fora a garantia, o suporte técnico 24 horas — que não precisa ser usado. Estamos na era de comprar computadores em lojas — ou direto da fábrica, como eu fiz. Os melhores e mais honestos computer guys terão emprego nessa crescente indústria. ☒





# 5 VÍCIOS HIGH TECH

➔ EM TECNOLOGIA, NÃO É PRECISO MUITO TEMPO PARA ENTRAR EM ESTADO DE COMPLETA DEPENDÊNCIA

A lista das coisas viciantes em tecnologia poderia ser quilométrica.

A começar pela internet, que é um vício tão generalizado que já fica fora de qualquer lista de dependências. É *hors-concours*. Aqui vão cinco vícios atuais mais passageiros, mas muito marcantes:

**Banda larga bem larga** ➔ Quanto mais, melhor, e mais viciante, é óbvio. Use por um ou dois dias a banda larguíssima de 30 Mbits da Telefônica, a de 20 Mbits da GVT ou a de 12 Mbits da NET. Depois tente voltar ao passado — ou melhor, ao presente. Chato, não é? Bom mesmo é pertencer a essa elite que já voa pela web, fazendo o resto da humanidade comer poeira. Alguém tem saudade do barulhinho do modem analógico de 33 Kbps? Tudo bem, não vale contar aqueles 15 segundos de nostalgia que tomam conta de qualquer um que viu a internet comercial nascer, 12 anos atrás. Depois acaba a poesia, não acaba?

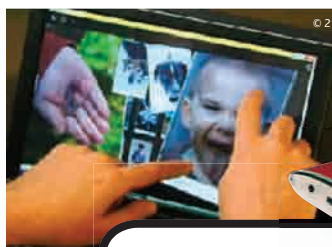
**Banda larga móvel** ➔ Mal estrearam, os modems 3G já passaram a fazer parte da cesta básica de quem precisa — ou não precisa, mas prefere — andar com internet à mão para todo lado. Quem vai sentir falta de procurar hotspot quando está fora do escritório e de casa? Infelizmente, a procura pelas tomadas para recarregar a bateria dos notebooks vai continuar ainda por um tempo...

**Teclado QWERTY** ➔ Você acha que os viciados em Blackberry se viciaram por quê? Quem usa muito e-mail, SMS e mensagem instantânea no celular fica preso para sempre aos teclados físicos com QWERTY. No máximo, se contenta com os teclados virtuais do iPhone — em grande parte porque é o iPhone. Bem que a Nokia poderia racionar menos os modelos com QWERTY. Como a maior fabricante de celular do mundo, iria fazer a festa de muita gente... Nos protótipos que têm vazado pela internet, a plataforma Android, do Google, felizmente garante o QWERTY. E o Google sabe o que faz, não sabe não?

**Touch screen** ➔ Pode ser no celular, no tablet, onde for. A resposta a toques é tão irresistível quanto

viciante, como escancara o fenômeno do iPhone, impulsionado pelo multitoque. Os equipamentos mais inovadores já trazem touch screen. Os tablets Pavilion, da HP, e o minilaptop Shift, da HTC, por exemplo. Mas não é preciso iPhone, tablet nem minilaptop de topo de mercado para se viciar em touch screen, é claro. Basta usar o velho e bom Palm, ou o Treo, na mais recente encarnação local, para nunca mais querer abrir mão desse recurso. A Microsoft já não promete interface multitoque para o Windows 7? Pode ser que ele se revele um novo WinFS, o sistema de arquivos

revolucionário falado, mas nunca entregue. Entretanto, a promessa está aí, para mostrar a força do apelo.



Pen drives, torrents, TV a cabo e HDs externos também poderiam entrar na lista dos mais viciantes

**TVs de LCD** ➔ Quem incorpora as telas fininhas de cristal líquido na rotina tem vontade de sair correndo ao ver a imagem de um CRT em toda a sua crueza. No máximo, passa um plasma grandão, com resolução de 1 024 para cima, e, de preferência, visto de longe. A combinação de aparelhos LCD Full HD, Blu-ray e TV digital representa uma dose perfeitamente calibrada para levar ao vício. Tudo bem, os conversores de TV digital são o grande fracasso comercial do ano, mas os motivos não têm nada a ver com as magníficas imagens da TV digital num LCD. Submeta alguém a doses frequentes de novelas e futebol, coisas que brasileiro adora, em alta definição, e depois pergunte que tal voltar ao tubo de 29 polegadas. Se a resposta for sim, pode internar o indivíduo. Ou pelo menos mandar direto para o oculista... ☒



CAPA

# REDES SOCIAIS





# REDES SOCIAIS

ORKUT, LINKEDIN E COMPANHIA PODEM  
AJUDAR – OU DERRUBAR – SUA CARREIRA.  
VEJA O CAMINHO PARA SE DAR BEM

 MAX ALBERTO GONZALES

O especialista em software empresarial Jorge Ribkin Jr., 38 anos, começou 2008 desempregado. Após seis anos na Citrix, ele decidiu procurar trabalho de uma forma diferente. Não mandou um único currículo nem saiu ligando para os amigos. Antes de começar a usar o serviço de recolocação que havia contratado, Ribkin atualizou seu perfil no LinkedIn. E foi direto ao assunto: deixou claro que estava à procura de trabalho. Um amigo passou a dica a um headhunter. Dias depois, o nome dele chegou a Marcelo Ramos, presidente da Sterling Commerce para a América do Sul, que tinha uma vaga aberta de diretor de negócios.

Ao receber a indicação, Ramos checkou o perfil de Ribkin no LinkedIn para conferir suas habilidades em vender software, a qualidade da sua rede de contatos e o que ele conhecia do mercado. Gostou do que viu e, depois de uma entrevista, contratou-o. “As redes sociais são boas ferramentas para buscar e validar a credibilidade dos dados e o networking do profissional”, diz Ramos. Ele também usa o LinkedIn para conhecer melhor o cliente com quem vai conversar e para procurar oportunidades de negócios.



Histórias como esta são cada vez mais comuns, principalmente no mercado de tecnologia, early adopter por excelência de novas formas de comunicação. Fenômeno da web 2.0, as redes sociais deixaram de ser apenas uma maneira para se distrair ou encontrar os amigos do colégio: elas podem mudar o destino de sua carreira profissional, para o bem ou para o mal.

Eis um território onde não existe divisão entre horário comercial e de lazer. Se um perfil bem feito e com informações relevantes rende um convite de entrevista, entrar em uma comunidade polêmica ou ter uma foto indiscreta no orkut pode fechar as portas para o candidato — ou até causar sua demissão. O que você diz, os erros de grafia e o conteúdo que publica nos fóruns pode ser usado contra você, até prova em contrário.

Como acontece com todo fenômeno novo, as empresas estão aprendendo a conviver com as redes sociais e descobrindo a melhor maneira de explorá-las. É um tema polêmico: até que ponto elas têm o direito de investigar perfis pessoais? É invasão de privacidade? Não existe um manual de conduta, e as políticas variam de acordo com cada empregador. Mas em tempos de exposição massiva o velho bom senso deve estar mais em alta do que nunca. Numa produtora de cinema, com horários mais flexíveis, participar de uma comunidade como Odeio Acordar Cedo pode até ser visto como algo criativo, mas jamais num banco.

## Pelado na foto, não!

As redes sociais, profissionais e pessoais, vivem hoje uma grande efervescência, tanto do lado dos usuários como dos negócios que geram. Só o orkut, de longe o endereço mais frequen-

## O PERFIL CERTO PARA AS EMPRESAS



Em geral, há três características que as empresas procuram nos perfis de seus candidatos nas redes sociais: a qualidade dos contatos, a experiência profissional e os traços de comportamento. Veja as atitudes que costumam agradar:

- Qualidade vale mais que quantidade. O presidente de uma empresa de tecnologia ou um profissional de referência na sua área valem mais que um monte de colegas recém-formados.
- Participar de comunidades técnicas e fóruns respeitados ajuda a relacionar seu nome à tecnologia em que é especializado.
- As empresas querem ver resultados, e não blablablá. Mostre no perfil do que você é capaz, de preferência usando números.
- Em redes genéricas, como orkut e Facebook, não há nenhum pecado em mostrar que você tem outros interesses e hobbies. É até saudável.
- Mantenha uma postura ética e profissional. Nenhuma empresa quer alguém que fala mal escancaradamente dos ex-patrões.

**RODRIGO CLEMENTE, DA DECIDINDO:** empresa de marketing já contratou mais de 120 jovens pelo orkut

© 1





tado entre os brasileiros, reúne 60 milhões de perfis, entre eles possivelmente o de seu chefe ou o de seu futuro empregador (sim, eles podem estar vasculhando o seu perfil agora mesmo).

O LinkedIn, uma rede social que crava em seu DNA a palavra carreira, tem 22 milhões de usuários e negocia um investimento que pode chegar a 1 bilhão de dólares. O Plaxo, uma agenda intrometida que virou uma boa rede de contatos profissionais, por sua vez, foi comprado no mês passado pela operadora americana Comcast por 175 milhões de dólares. Não são apenas os investimentos externos que colocam investimento no caixa dessas empresas. A consultoria eMarketer estima que em 2008 serão gastos US\$ 2,02 bilhões em anúncios em sites de redes sociais. Depois que o magnata Rupert Murdoch arrebatou o MySpace para o conglomerado News Corporation por US\$ 580 milhões em 2005, as redes começaram também um movimento para padronizar e compartilhar perfis.

Escolher a rede social ideal para garimpar empregados depende do que a empresa procura. Para encontrar um universitário bem relacionado e com centenas de amigos, o orkut é um bom caminho. Foi o que fez em 2005 a agência Decidindo Marketing de Relacionamento, de São Paulo, que trabalha com promoções de produtos para Levi's, Motorola e Vivo. "Precisávamos de gente no Brasil inteiro, então usamos o orkut. Recebemos 8 mil currículos", afirma Rodrigo Clemente, sócio-fundador.

Na primeira peneira, a Decidindo selecionou 1 200 candidatas e analisou o perfil delas no orkut, com critérios como número de amigos, capacidade de comunicação e comunidades. Algumas características eram fatais: palavras agressivas em scraps, comunidades e imagens comprometedoras. "Pelado na foto, bebendo ou fumando, não dá", diz Clemente. Duzentos foram chamados para entrevistas pessoais e 120 foram contratados. O orkut não é a única rede de relacionamento adotada pela empresa. "Uso o LinkedIn para procurar gerentes. Os trend setters encontro no Live Spaces e no orkut."

## O amigo do amigo

Em um mundo movido pela capacidade de relacionar-se, o sucesso das redes está diretamente ligado à quantidade e, principalmente, à qualidade de seus integrantes. As redes sociais que pendem mais para o lado recreativo, como orkut, Flickr, MySpace, Facebook, Live Spaces e Hi5, são mais famosas e divertidas que as profissionais, caso do LinkedIn, Plaxo, Namyx, Via6, Xing e Unyk. Mas são justamente as redes especializadas que trazem melhores resultados a quem procura emprego (veja matérias nas págs. 48 e 49). Saber explorar a diferença entre os dois tipos de sites não é um exercício de dupla personalidade. É parte inexorável da nova era da tecnologia da informação.

Marcelo Rezende, vice-presidente para a América Latina da Enterasys Networks, é um exemplo disso. Tem 600 contatos no LinkedIn, com foto de terno e gravata. No orkut, reúne 40 amigos e familiares e aparece na foto de camisa, mas sem gravata. "Uso bastante o LinkedIn porque reduz o trabalho de pré-seleção de candidatos", diz. Em abril, Rezende anunciou no site uma vaga para consultor de pré-vendas sênior de equipamentos de rede. Em 30 dias, recebeu 42 currículos que atendem aos pré-requisitos e dispensou as consultas ao orkut. "Procuro não olhar porque quero me concentrar só nas características profis-

## O SR. LINKEDIN

**Formado em computação na californiana Stanford e em filosofia na britânica Oxford, o americano Reid Hoffman já podia fazer parte da história da internet por ter ajudado a vender o Paypal para o eBay. Mas ganhou um lugar de honra no hall da fama da web 2.0 como fundador do LinkedIn, a maior rede social com foco profissional da rede, com 22 milhões de membros. Ele é hoje um dos mais ativos investidores de risco de empresas tech do Vale do Silício, como Facebook, Digg, Flickr, Technorati e Tagged. Veja o que Hoffman, 40 anos, contou a INFO:**

**A IDÉIA** "Depois do PayPal eu estava bem relaxado, mas acreditava que ainda havia muitas oportunidades de usar a internet para melhorar e mudar a vida das pessoas. Decidi focar o lado profissional porque a carreira tem um impacto direto na qualidade de vida. Não há nada de novo no networking. As pessoas apresentam os amigos a outros amigos, mas é difícil saber quem são os amigos dos amigos. No LinkedIn você pode ter acesso a isso e se apresentar a eles."

**A MELHOR IMAGEM** Se você está procurando emprego tem de estar certo de que está mostrando a melhor imagem possível de si mesmo. Então é preciso ter bom senso. No LinkedIn, só permitimos participações com intenções claras de negócios. Você pode carregar uma foto 3x4, mas não uma foto sua com os amigos em uma festa. Nós escaneamos as fotos dos perfis para ter certeza de que são apropriadas.



# 6 COISAS QUE VOCÊ DEVE FAZER

## 1 Destaque-se na multidão

Ajude a empresa a encontrá-lo. Na frase de descrição de seu perfil defina bem, com palavras-chave, o que você sabe fazer melhor e escancare as tecnologias que domina. Participe ativamente das comunidades e fóruns relevantes da sua área.

## 2 Cultive a sua rede

Sua rede de contatos pode valer uma contratação. Puxe da memória o amigo do colégio que virou executivo e o convide. Mantenha contato com as pessoas com quem já trabalhou em outras empresas.

## 3 Encare a rede como um currículo

Seja claro nos objetivos e nos dados de seu perfil profissional. Detalhe nomes, datas e trabalhos exatamente como você faria num currículo tradicional.

## 4 A atualidade faz a oportunidade

Não deixe seu perfil abandonado na rede, ou vai acabar passando uma imagem de desleixo. O ritmo tem de ser de web 2.0.

## 5 Endosse só quem merece

Os endorsements funcionam como as cartas de recomendação de um profissional. Se você pensa antes de assinar uma delas no papel, faça o mesmo na rede social. Ou pode queimar o próprio filme.

## 6 Mantenha a classe

Mesmo que você esteja desesperado por um emprego, não se coloque em liquidação. Ficar implorando por uma vaga afugenta os recrutadores.



**PIERRE SCHÜRMANN  
E O FUNCIONÁRIO BRUNO  
PADREDI:** do LinkedIn para os  
eventos da Experience Media

sionais”, diz Rezende. Na fase final, sobraram quatro finalistas na disputa pela vaga — três deles vindos pelo LinkedIn.

Não são apenas as redes sociais específicas para carreira que ajudam a encontrar empregos. Que o diga o administrador de empresas Bruno Padredi, que aos 25 anos deixou um emprego em uma empresa que organiza eventos de tecnologia. Na época, em 2005, o orkut começava a bombar entre os brasileiros, e Padredi arriscou: espalhou pela rede que procurava emprego. Mandou mensagens detalhadas por e-mail e scraps. Cinco dias depois do primeiro recado, o telefone tocou.

— “Bruno, aqui é o Pierre Schürmann. Um amigo meu recebeu de um amigo a mensagem que você mandou e eu preciso de um gerente administrativo”. Os dois marcaram um almoço, e Schürmann (um dos integrantes da família Schürmann, de navegadores) apresentou Padredi a seus sócios na agência de marketing Experience Media. Cinco dias e algumas entrevistas depois, ele estava contratado. “Foi muito rápido”, diz. Hoje, ele é executivo de contas da área comercial da agência.

Há um ano e meio, Padredi cometeu o que se chama de orkuticídio (isso mesmo: o suicídio no orkut, ou seja, deletar o perfil), quando tinha 198 contatos. O que pegou? “O site perdeu o foco e me desagradou. Pessoas que você não conhece querem ser amigos, há muito spam e eu não tinha mais tempo para atualizar o perfil”, diz. Dois meses atrás, ele entrou no LinkedIn e está gostando da experiência. “Será a minha ferramenta de contatos de negócios e de envio de propostas.”

Schürmann, que navega com desenvoltura pelos sete mares e pelas ondas da tecnologia, também fez a troca de rede. Ele





tem no LinkedIn seu principal local de garimpo de profissionais para sua agência, e contratou assim um diretor de operações e um consultor de negócios. “Quem está nessa rede é mais focado no negócio”, diz Schürmann, que tem 500 contatos.

## Empregos a perigo

Mesmo que o orkut seja usado como uma ferramenta para buscar profissionais, isso não quer dizer que seu uso esteja liberado no horário de trabalho. Ao contrário. A estudante de administração Daniele T. Rodrigues, de 20 anos, é uma das 15 participantes da comunidade Fui Demitido por Causa do orkut. “Ficava muito no site e achei que meu chefe não percebia”, diz. Enganou-se. Em abril, foi demitida e só descobriu durante o exame médico que o motivo era o orkut. “Não me arrependo, mas eu podia ter diminuído o tempo que ficava conectada”, diz.

O webdesigner Elmo Mello, 30 anos, do Clube de Regatas Guanabara (Rio de Janeiro), criou essa comunidade depois de ouvir de amigos casos de pessoas demitidas pelo uso exagerado do MSN e do orkut. Hoje ele faz parte do grupo que avalia a instalação de ferramentas para bloquear sites do gênero. “Um funcionário aqui esquecia suas tarefas, chaves e até a documentação da empresa porque parava para ver seus recados.”

A supervisora administrativa Michele Hardt, 29 anos, de Timbó (SC), usa o orkut para se comunicar com os colegas da MTR Transportes em outros Estados – e também para aliviar o estresse. “Entro duas vezes por dia, três minutos no máximo. Mais do que isso, atrapalha”, diz. Ela já usou o site para ajudar na decisão de contratar dois funcionários. “Olhei o perfil por

## 7 DICAS PARA NÃO QUEIMAR O FILME

1

### Saia bem na foto

Se você vai usar a rede para encontrar emprego, esqueça qualquer tipo de foto comprometedor. Poses ridículas, vulgaridades e bebedeiras podem liquidar suas chances de cara.

2

### Eu odeio...

Você contrataria um membro da comunidade “Odeio meu chefe”? Percebe o vacilo? Deixe as opiniões polêmicas e exaltações de ódio para a mesa do happy hour.

3

### Assaltaram a gramática!

Como num currículo, seu perfil deve ter linguagem impecável – sem erros de português ou de outra língua, se for o caso. Na dúvida, peça ajuda para revisar o texto.

4

### Fique na sua

Não queira ser amigo de quem nem sabe que você existe. Como na vida real, peça para ser apresentado e tenha um bom motivo profissional.

5

### Meu defeito é ser perfeito

A propaganda é a alma do negócio. Mas não exagere ao descrever suas qualidades, nem invente. Na web, a mentira tem pernas bem mais curtas.

6

### Vote em mim!

Pega mal (e muito) ficar pedindo para os seus contatos escreverem recomendações e depoimentos. Deixe a iniciativa a critério deles.

7

### Spammer, eu?

Nas redes sociais, mandar mensagens em massa é tentador. Mas só envie algo a quem realmente pode se interessar.



## ENCONTRADOS PELO MYSPACE

Badalado no mundo todo como o canal em que músicos surgem e oferecem download de canções, o MySpace também arruma empregos para alguns de seus 110 milhões de usuários. Produtores, roadies e até mesmo membros de banda para tocar em um único show são localizados no site. “Muitas bandas ganham viabilidade comercial porque produtores acessam o site e passam a trabalhar com elas”, diz Emerson Calegaretti, diretor-geral do MySpace Brasil. O próprio escritório da empresa em São Paulo conta com funcionários localizados no MySpace. “Via de regra, nós mesmos os recrutamos. Mas já usei o LinkedIn.”



# 230 milhões

de usuários estavam inscritos em redes sociais no fim de 2007 em todo o mundo

FONTE: DATAMONITOR



**JORGE RIBKIN E MARCELO RAMOS, DA STERLING:** chefe pesquisou perfil do candidato antes da entrevista

curiosidade. Faria perguntas apenas se visse algo estranho.”

Por sua vez, Rose Carla Severo, de 28 anos, vendedora da Renner em Canoas (RS), quer ser demitida da empresa e diz que não consegue. Formada em magistério e estudando curso técnico em química, ela se diz insatisfeita. Por isso entrou na comunidade “Quero ser demitida da Renner”, por impulso, mas se arrependeu. “Acredito que possa prejudicar minha imagem para um próximo emprego”, afirma.

Marcelo Marzola, 31 anos, fundador da consultoria de marketing digital Predicta, de São Paulo, não teria dúvidas em demitir um funcionário presente em uma comunidade polêmica. “Se for algo contra os valores da empresa, que depende muito do relacionamento do funcionário com os clientes, demito mesmo”, diz Marzola. “A questão é que nada garante que a pessoa seja exatamente o que ela pensa que é e coloca em seu perfil.”

## Telefone sem fio

E o que pensam das redes sociais os headhunters, os profissionais contratados justamente para caçar candidatos? “As pessoas têm que tomar cuidado com sua imagem. Nunca se sabe quem vai ler o seu perfil, e achar que você está se expondo demais”, diz Patrícia Epperlein, sócia e diretora-geral da empresa de headhunting Mariaca. “Qualquer assunto pode ser polêmico para quem vai empregar e depor contra o candidato. É delicado porque as pessoas fazem pré-julgamentos.” Nesse caso, a regra é: quanto mais alto o nível do cargo do profissional, maior é a expectativa sobre sua conduta por parte da empresa. “Muitos jovens se expõem no orkut. Até certa idade, isso não afeta muito. Eu não fico vasculhando, mas há headhunters que olham.”

Marco Antonio Garcez, sócio-diretor da Garcez Recursos Humanos, diz não consultar as comunidades dos candidatos. “Pela minha experiência, é melhor fazer um contato direto.” Ele consulta o orkut apenas quando o cliente pede um perfil específico de profissional que precisa ter uma boa capacidade de relacionamento. Às vezes, ele contata moderadores de comunidades profissionais para se apresentar e anunciar uma vaga. “Para divulgar oportunidades, o orkut é uma beleza. O único perigo é a informação se deturpar, como num telefone sem fio.”

### Endorsement

Endosso, ou recomendação, escrita por um colega na rede profissional LinkedIn. Equivale ao depoimento no orkut, mas com objetivos mais sérios e práticos.



### O PODER DOS FÓRUNS

Assim como as redes sociais, os fóruns podem ser uma vitrine para quem trabalha com tecnologia – ou o contrário. Com a circulação intensa de profissionais da área, você pode acabar chamando a atenção de um futuro empregador por seus conhecimentos técnicos. Por isso, participe das salas que realmente importam na sua área e que têm alto nível nas discussões.

As redes sociais facilitaram o trabalho de pesquisa dos headhunters, que sempre construíram valiosas redes de relacionamento para garimpar talentos e checar informações, usando o contato pessoal e o telefone. “Encontramos muitos engenheiros e executivos da área de TI. Como há bom nível profissional, o LinkedIn virou uma fonte. Seria burrice não entrar nele”, diz Patrícia, da Mariaca.

Ela não confia muito nos **endorsements**, depoimentos que colegas de trabalho fazem para recomendar alguém. “Acho que a maioria é feita por amigos. Fico na dúvida sobre a legitimidade e não coloco a mão no fogo”, diz. “O headhunter sério faz a própria checagem e não baseia seu julgamento nos endossos.”

Mais do que colecionar contatos e depoimentos, Helio Rangel Terra, presidente da Manager Assessoria em RH, aconselha a divulgar informações que atraíam os recrutadores. “Mencione os projetos importantes que você participou.” Dados numéricos como a taxa de sucesso de uma campanha de vendas ou a descrição do papel exercido no projeto e as metas atingidas aumentam as chances de receber uma oferta de trabalho.

Para os profissionais mais acostumados às redes sociais, ser pinçado por meio delas já virou rotina. Fábio Pereira Santos Filho, 32 anos, foi contratado como gerente de negócios para a América Latina no escritório paulistano da britânica Canonical, empresa que vende o software livre Ubuntu, após o contato de um headhunter que o achou no LinkedIn. “Não foi a primeira vez que isso aconteceu. Antes, fui contratado por outra empresa londrina, especializada em sistemas para call center.”

Formado em ciências da computação pela Universidade Mackenzie, em administração pela FGV e atualmente cursando MBA na Business School São Paulo, Santos Filho acredita que sua rede pessoal de contatos o ajudou na carreira. “A extensão de sua rede mostra até onde você pode ir.” Confira, a seguir, os endereços para ir mais longe.



**MARCELO REZENDE, DA ENTERASYS:** um estilo para cada comunidade

## PERFIL ÚNICO

Digitar todos os seus dados cada vez que você entra em uma rede social é muito chato. Mas elas começam a compartilhar as informações e farão login automático em sites parceiros. O MySpace anunciou em maio a iniciativa Data Availability, na qual dividirá os dados de seus associados com Twitter, Photobucket, Yahoo! e eBay.

O Live Spaces, da Microsoft, que tem 160 milhões de usuários, aderiu ao Data Portability. “Queremos que o usuário compartilhe seu perfil com controle sobre a experiência”, diz Osvaldo Barbosa de Oliveira, diretor-geral de serviços online da Microsoft Brasil. “O problema é definir a parte técnica para que as redes implementem a portabilidade.”

### DATA AVAILABILITY

→ MySpace

→ Yahoo!

→ eBay

→ Photobucket

→ Twitter

### DATA PORTABILITY

→ Microsoft Live Spaces

→ Google

→ Facebook

→ LinkedIn

→ Digg

→ Twitter

→ Flickr

→ Six Apart





# O PAPO AQUI É PROFISSIONAL

COMO APROVEITAR MELHOR OS RECURSOS DAS REDES SOCIAIS FOCADAS NO TRABALHO

➔ Ok, você pode até dizer que não tem paciência para o orkut, que acha o MySpace coisa de adolescente ou que jamais levaria seu mouse para o Facebook. Mas aderir a uma rede especializada, como o LinkedIn ou o Plaxo Pulse, não é questão de escolha ou gosto pessoal. É de oportunidade mesmo. Com ferramentas bem sacadas, essas redes permitem montar uma versão incrementada do seu currículo, com referências e depoimentos de colegas de trabalho, além de um histórico profissional, de cursos e interesses. Elas funcionam como uma vitrine online para você. Tem alguém querendo caçar um emprego por aí?

As redes sociais especializadas também são úteis para quem vai oferecer trabalho. Dão maior confiabilidade às informações prestadas pelo profissional e permitem fazer buscas por pessoas com conhecimentos específicos. Para ambos os lados, as redes sociais voltadas para o trabalho trazem diversos recursos úteis para tornar mais rápida a entrada e a manutenção de dados. Quase todas permitem, por exemplo, importar contatos de webmails ou aplicativos populares. Vários serviços também contam com sincronia com agendas no micro, o que facilita o networking e a atualização dos dados dos contatos.

O INFOLAB testou os recursos de três redes profissionais: LinkedIn, Plaxo Pulse e Naymz. Todas têm opções gratuitas de assinatura, permitindo testar o serviço antes de investir, se preciso, em recursos mais avançados. A Escolha **INFO** fica com o LinkedIn, que reúne ferramentas eficazes, uma ampla base de usuários e boa aceitação no mundo dos negócios.



## ↑ O LinkedIn conecta mais gente

Um dos precursores das redes sociais com perfil de trabalho, o **LinkedIn** continua sendo o carro-chefe da categoria. Traz os melhores recursos e o principal atrativo nesse tipo de serviço: uma grande massa de usuários, que passou de 22 milhões em maio. Há contas pagas e gratuitas no LinkedIn. Para os profissionais, não há vantagens em passar para uma modalidade paga, já que os recursos extras fazem mais sentido para empresas em busca de candidatos. As contas LinkedIn Business e Business Plus, com preços desde 20 dólares ao mês, permitem enviar e-mail a profissionais com determinado perfil (com conhecimentos de programação numa linguagem, por exemplo), mesmo que não estejam na rede de contatos do usuário.

Para quem quer procurar emprego ou fazer networking, o LinkedIn é o endereço certo para não perder tempo e ir direto ao ponto. A começar por sua interface, simples e intuitiva. Basta se logar para conferir de cara na home page

as atualizações da sua rede. A ferramenta de busca funciona bem e é o atalho mais rápido para levar você à turma com quem já trabalhou em outras empresas, com pesquisa pelo nome da companhia. Quer chegar até alguém que você não conhece pessoalmente? Clique na ferramenta Introductions para ver quem de sua lista pode apresentá-lo.

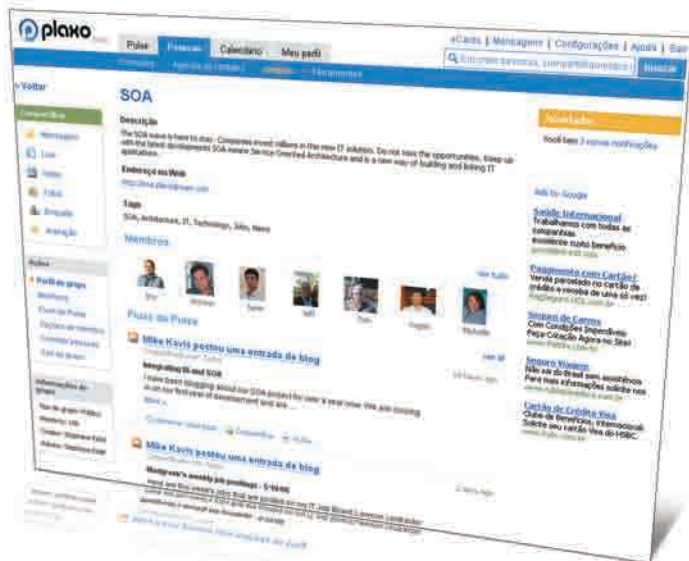
O LinkedIn também é famoso pelos endossements, as recomendações, que indicam as qualidades de uma pessoa e ajudam a verificar sua competência, especialmente se o texto veio de uma fonte idônea e experiente. Outro ponto forte do LinkedIn é oferecer uma URL curta, que pode ser enviada como um adicional ao currículo, trazendo informações extras, contatos e as recomendações recebidas. O serviço pode, ainda, divulgar o perfil de seus usuários nas buscas do Yahoo! e do Google, apesar de isso ter uma eficácia duvidosa. O ponto fraco do LinkedIn está no sistema de comunidades, que fica atrás dos concorrentes em recursos e em participação.



## A vida acontece no Plaxo ➔

O **Plaxo** mudou completamente de reputação, passando de um serviço mala, que enviava toneladas de mensagens pedindo atualização de dados, para uma rede social com bons recursos e interface bem bolada. O estilo do Plaxo é mais despojado que o do LinkedIn. Ele se foca nas atividades na web dos contatos, permitindo o cadastro de blogs, sites de hospedagem de fotos e qualquer outro tipo de serviço que possa gerar informações em RSS. Com isso, é possível ficar de olho nas últimas produções de todos os

contatos, como fotos, vídeos, textos ou outro tipo de conteúdo, por meio da ferramenta Pulse. Outro diferencial do Plaxo está nas comunidades, mais ativas e personalizáveis que as do LinkedIn, podendo receber vídeos, fotos e enquetes, além de contar com uma URL fácil de lembrar. Mas, em termos profissionais, fica faltando o recurso de recomendação do LinkedIn, além de opções mais avançadas para busca, que permitam delimitar o perfil profissional desejado.



## ➔ Reputação é tudo no Naymz

Notou que ultimamente aumentaram os convites vindos pelo **Naymz** na sua caixa de entrada? Pois esse serviço começa a ganhar fama como concorrente do LinkedIn, embora ainda tenha um bom caminho a percorrer, principalmente no número de brasileiros na rede. Além de incorporar recursos como recomendações e histórico profissional, o Naymz aceita canais RSS com fotos, textos e vídeos. O serviço também adiciona o perfil do usuário ao Google, facilitando as buscas pelo seu nome. Uma ideia interessante do Naymz é seu sistema

de pontuação, que considera a quantidade de informações no perfil, a aceitação de conexões pelos contatos e as recomendações. Quanto mais pontos, melhor será sua reputação na rede e, provavelmente, mais confiáveis serão suas informações. Como ponto fraco, o Naymz ainda precisa ajustar o visual das páginas, básico demais e um tanto poluído. Na versão paga, com preço de 10 dólares ao mês, o Naymz mostra o local de origem dos visitantes, elimina propagandas e usa ferramentas mais poderosas de promoção no Google.



CENTRAIS DE NETWORKING			
	LinkedIn	Plaxo Pulse	Naymz
<b>FABRICANTE</b>	LinkedIn	Plaxo	Viable Ventures
<b>PARTICIPANTES</b>	8,7 22 	8,5 20 	5,5 3 
<b>CADASTRO DE INFORMAÇÕES</b>	8,5 Importação de contatos de webmail, histórico profissional	8,0 Importação de contatos de webmail, canais RSS	8,5 Importação de contatos de webmail, histórico profissional, canais RSS
<b>GERENCIAMENTO DE CONTATOS</b>	7,5 Outlook	8,5 Outlook e Windows Mobile	7,3 Outlook
<b>RECOMENDAÇÕES</b>	8,5 Recomendações sobre colegas de trabalho e mensagens	7,5 Permite mensagens sobre contatos, mas não recomendações	8,0 Recomendações sobre colegas de trabalho e mensagens
<b>FACILIDADE DE USO</b>	8,5 Acesso rápido aos principais recursos	8,0 Tem visual elegante	6,0 Estilo básico, com alguma poluição visual
<b>PREÇO (R\$)</b>	Grátis	Grátis	Grátis
<b>ONDE ENCONTRAR</b>	www.linkedin.com	www.plaxo.com	www.naymz.com
<b>AValiação Técnica<sup>(1)</sup></b>	8,2 	8,0 	7,0 
<b>CUSTO/BENEFÍCIO</b>			

(1) PARTICIPAÇÃO DE BRASILEIROS: ESCASSA (1), REGULAR (2), ABUNDANTE (3) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTE ÍTEM E RESPECTIVOS PESOS: PARTICIPANTES (30%), CADASTRO DE INFORMAÇÕES (20%), GERENCIAMENTO DE CONTATOS (20%), RECOMENDAÇÕES (20%) E FACILIDADE DE USO (10%). OS SERVIÇOS LINKEDIN E PLAXO PULSE RECEBERAM DECRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO MAU DESEMPENHO DAS RESPECTIVAS EMPRESAS NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008



## O ORKUT DÁ TRABALHO

VEJA COMO APROVEITAR AS REDES SOCIAIS GENÉRICAS PARA MELHORAR SEU NETWORKING PROFISSIONAL

→ Você ainda encara redes sociais como o orkut, o Facebook, o MySpace e o Flickr como mera diversão? Então, pare um minuto para dar uma olhadinha em sua rede de contatos. É bem provável que você encontre colegas com quem trabalhou e amigos da faculdade bem colocados no mercado. Entendeu o recado? Embora não tenham vocação 100% profissional, a eficácia dessas redes não fica só nos contatos. Algumas empresas usam a rede para monitorar candidatos e encontrar novos talentos. Um bom perfil nesses sites, aliado à participação em comunidades com temas profissionais, pode atrair boas oportunidades. Quem trabalha em áreas mais artísticas da TI ainda pode usar os sites sociais para divulgar trabalhos visuais ou musicais. Veja, a seguir, como aumentar suas chances de conseguir um trampo nos mais populares sites sociais – orkut, Facebook, MySpace e Flickr. A Escolha **INFO** fica com o orkut pela popularidade no Brasil e a abundância de comunidades ligadas à tecnologia.

## O Facebook tem duas faces →

Apesar de ser uma rede social geral, não voltada especificamente para o uso profissional, o **Facebook** fica em algum lugar entre o orkut e o LinkedIn. Tem foco tanto na vida acadêmica e de trabalho quanto na diversão. As buscas no Facebook são mais detalhadas que no orkut, indicando o campo onde houve a correspondência, o que ajuda a limitar os resultados. Mas o recurso mais bacana, de procurar diretamente pessoas pela empresa onde trabalharam ou o local onde estudaram, não funciona bem para

os brasileiros, já que há poucas organizações do Brasil cadastradas no Facebook. Um ponto forte do site está nos seus aplicativos. Eles contam com opções interessantes para fazer pesquisas entre os contatos cadastrados e mantê-los atualizados sobre suas atividades. Há aplicativos inclusive para a criação de testemunhos de colegas de trabalho, que podem ser uma ferramenta forte para dar mais segurança a uma empresa que visite seu perfil no Facebook antes de contratá-lo.



## ↑ Sim, o orkut é brasileiro

Bastam alguns cliques no **orkut** para acreditar que ele é uma criação brasileira. Sobraram raríssimos traços de seu DNA americano depois que o site foi invadido por nós. Segundo as estatísticas do orkut, os brasileiros são 54% dos 60 milhões de usuários. Mas a porcentagem real é maior. Quantos amigos da sua lista se dizem moradores de lugares como Estônia, Índia ou Groenlândia? No lado das ferramentas, não há muita coisa específica para uso na carreira. Dá para preencher um perfil profissional, mas faltam

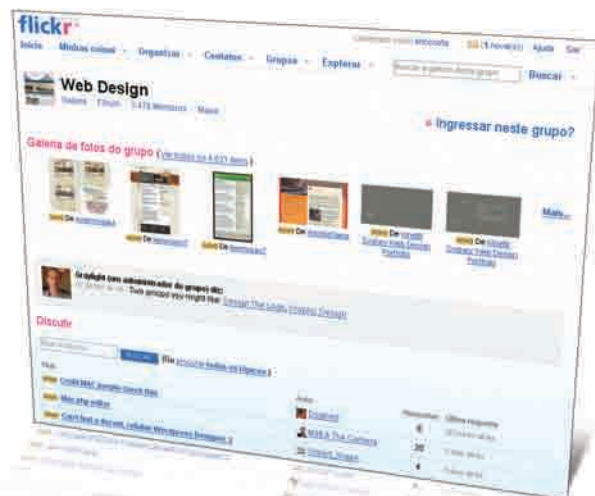
recursos melhores para localizar colegas do trabalho e da faculdade. Para isso, o jeito é se cadastrar nas comunidades e fuçar de página em página, ou pesquisar por nome. É nas comunidades que está a maior força do orkut. Com um público forte e presente nessas salas, é possível mostrar o talento nas discussões sobre temas relativos ao trabalho ou selecionar um possível candidato com base em suas contribuições. Nas comunidades de tecnologia também aparecem ofertas ocasionais de estágio e de trabalho.



## Sorria para o Flickr ➔

Como usar o **Flickr**, o popular serviço de hospedagem de fotos, para trabalho? Para quem é fotógrafo, ilustrador ou designer, por exemplo, criar um portfólio no Flickr pode ser uma ótima idéia. O Flickr traz as principais vantagens das redes sociais, como comunidades e criação de perfil de usuário, além de incluir recursos que facilitam a divulgação de novidades, como o uso de RSS para avisar quando há novas fotos e imagens. O Flickr também tem ferramentas para publicar widgets que mostram as fotos num

blog ou página. As comunidades do Flickr são básicas, mas podem receber mensagens dos usuários além de, claro, fotos. Mandar uma imagem para o grupo é fácil e isso pode ser feito automaticamente durante o upload. A marcação geográfica da imagem também pode ser útil para o trabalho — quando uma empresa precisa de um fotógrafo naquela região, por exemplo. Recentemente, a rede passou a aceitar vídeos, mas existe um boicote dos usuários para que não vire uma espécie de YouTube.



## ◀ Som e vídeo é com o MySpace

O **MySpace** vem ganhando espaço como uma boa ferramenta de promoção para quem trabalha no mundo artístico, devido a sua facilidade para receber músicas e vídeos. No mundo de TI, pode ser uma boa para profissionais que unem arte e tecnologia, como webdesigners, criadores de conteúdo em 3D e de edição de som. Uma vantagem do MySpace em relação aos concorrentes está na

possibilidade de personalização da página de usuário, com imagens de fundo, padrões em CSS e outros recursos que tornam o visual ainda mais individualizado. Indicar o perfil no MySpace acaba sendo uma opção interessante, já que não passa a idéia de uma página genérica, sem criatividade e igual a de todos os outros usuários. Uma deficiência está nas comunidades — básicas e com opções simples de busca.

ESCOLHA  
info  
6/08

PONTOS DE ENCONTRO ONLINE				
	Facebook	MySpace	Flickr	Orkut
<b>FABRICANTE</b>	Facebook	MySpace	Yahoo!	Google
<b>PARTICIPANTES</b>	7,0	7,5	7,5	8,5
→ MILHÕES DE INSCRITOS	70	110	30	60
→ BRASILEIROS <sup>(1)</sup>				
<b>CADASTRO DE INFORMAÇÕES</b>	8,5	8,0	6,6	7,8
	Dados acadêmicos e profissionais, busca de pessoas por organização	Informações profissionais e acadêmicas	Apenas informações básicas	Dados profissionais e acadêmicos, informações por RSS
<b>COMUNIDADES</b>	8,5	6,5	7,8	8,0
	Possibilita enviar vídeos, fotos e anúncios	As comunidades são básicas	Tem opções sólidas para compartilhar imagens	Os recursos são básicos, mas a participação é maciça
<b>FACILIDADE DE USO</b>	8,0	7,8	8,0	8,5
→ INTERFACE COM O USUÁRIO	Pode ficar poluída se forem usados muitos aplicativos	Requer cuidado com as personalizações para não ficar poluída demais	Limpa e objetiva, apesar de um pouco espartana	Visual colorido e controles fáceis de ser descobertos
<b>PREÇO (R\$)</b>	Grátis	Grátis	Grátis	Grátis
<b>ONDE ENCONTRAR</b>	www.facebook.com	www.myspace.com	www.flickr.com	www.orkut.com
<b>AValiação Técnica<sup>(2)</sup></b>	8,0	7,4	7,4	8,3
<b>CUSTO/BENEFÍCIO</b>				

(1) PARTICIPAÇÃO DE BRASILEIROS: ESCASSA, REGULAR, ABUNDANTE (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ÍTENS E RESPECTIVOS PESOS: PARTICIPANTES (30%), CADASTRO DE INFORMAÇÕES (30%), COMUNIDADES (30%) E FACILIDADE DE USO (10%). O ORKUT RECEBEU ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DO GOOGLE NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2008



# COMUNIDADES QUE PEGAM BEM

## 1 Java-BR

(29 MIL MEMBROS)

[www.orkut.com/community.aspx?cmm=19706](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=19706)

O Java é como o jeans básico, nunca sai de moda. Essa movimentada comunidade serve como ponto de encontro para quem quer aprender mais a respeito da linguagem de programação, das frameworks, buscar tutoriais de J2EE e JDK, além de anunciar e conferir vagas de emprego. Dentro do mundo Java, também vale visitar a comunidade Certificação Java, em [www.orkut.com/community.aspx?cmm=188251](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=188251)



## 2 PHP Brasil

(21 MIL MEMBROS)

[www.orkut.com/community.aspx?cmm=19610](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=19610)

Muito se fala de Ajax e Ruby on Rails, mas profissionais com conhecimento em PHP continuam sendo procurados com frequência. Nessa comunidade, o ponto alto são as discussões sobre SQL, segurança e hospedagem. Também vale ficar de olho no bate-papo off-topic, que traz notícias a respeito das novidades da área de programação e debate as tendências de outras linguagens para web como o JavaScript.



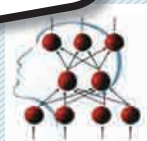
COMO USAR AS SALAS DE DISCUSSÃO DO ORKUT PARA DAR UM UPGRADE NA CARREIRA

📄 JULIANO BARRETO

➔ Mais de 47 milhões de comunidades habitam as páginas do orkut. Não dá a mínima para nenhuma delas? Deveria. A **INFO** selecionou dez endereços onde o papo é pura tecnologia, sem espaço para discutir banalidades. São comunidades que podem ajudar você a se manter atualizado na carreira, impressionar quem visita seu perfil e até descolar uma vaga. Confira:

### COMUNIDADES PARA IMPRESSIONAR (MESMO)

Endereços que todo chefe gostaria de ver no orkut dos funcionários



#### Redes Neurais

Manja RNA? Então essa é sua comunidade [www.orkut.com/community.aspx?cmm=31700](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=31700)



#### Robótica & I.A

Programação de máquinas inteligentes [www.orkut.com/community.aspx?cmm=453055](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=453055)



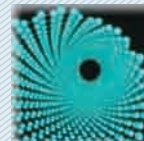
#### Algoritmos

Soluções para problemas clássicos (e não clássicos) [www.orkut.com/community.aspx?cmm=402026](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=402026)



#### Lógica Fuzzy

Valores lógicos intermediários entre a falsidade e a verdade [www.orkut.com/community.aspx?cmm=3780553](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=3780553)



#### Nanotecnologia Brasil

Nanocompósitos, chips e outras pequenas maravilhas modernas [www.orkut.com/community.aspx?cmm=64761](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=64761)

## 3 Redes de Computadores

(14 MIL MEMBROS)

[www.orkut.com/community.aspx?cmm=238222](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=238222)

A própria descrição da comunidade já resume bem o clima das discussões, convocando os foristas que “vivem, dormem e sonham com redes”. Nos tópicos, os usuários trocam dicas de artigos técnicos e solucionam problemas com configuração de equipamentos, instalação de Wi-Fi, appliances e políticas de segurança.



## 7 Computação e Emprego

(7 MIL MEMBROS)

[www.orkut.com/community.aspx?cmm=49709](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=49709)

Quem está empregado, ou não, pode usar essa comunidade como termômetro do mercado de trabalho em TI. Baseada em uma lista de e-mails que começou em 2002, o grupo reúne ofertas de emprego para vários setores e perfis profissionais. É útil também para se manter atualizado com a média de salários. Pena que para chegar às vagas é preciso enfrentar uma certa dose de spam.



## 4 MIT

(2 600 MEMBROS, EM INGLÊS)

[www.orkut.com/community.aspx?cmm=9330](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=9330)

Tudo o que rola de mais moderno no mundo da tecnologia sempre começa ou passa pelo Massachusetts Institute of Technology. Por isso, acompanhar essa comunidade de perto pega bem. Para os brasileiros que sonham ingressar no MIT, há um grupo específico, o “MIT – Brasil”, no endereço [www.orkut.com/Community.aspx?cmm=7772114](http://www.orkut.com/Community.aspx?cmm=7772114).



## 8 Linux Brasil

(44 MIL MEMBROS)

[www.orkut.com/community.aspx?cmm=19968](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=19968)

Grande central dos linuxistas do orkut, a comunidade, com seus oito administradores, traz uma organização rara de se ver em fóruns de discussão sobre software livre. Há tópicos que cobrem desde a compilação do kernel até a configuração de conexões Wi-Fi, passando por respostas para as dúvidas mais comuns dos usuários iniciantes e intermediários.



## 5 MCP Brasil

(31 MIL MEMBROS)

[www.orkut.com/community.aspx?cmm=65057](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=65057)

Quem ralou para conseguir ser um profissional certificado da Microsoft deve mostrar isso no seu orkut. E quem ainda não chegou lá pode usar essa comunidade para obter orientações e material didático, como simulados de provas. Empresas que estão procurando profissionais com MCP (Microsoft Certified Professional) frequentemente criam tópicos avisando das vagas.



## 9 WEB Brasil

(6 MIL MEMBROS)

[www.orkut.com/community.aspx?cmm=19106](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=19106)

É o lugar para pedir ajuda quando pintarem dúvidas a respeito de CSS, HTML, JavaScript, Ajax, hospedagem, MySQL e, de quebra, conferir vagas para programadores web. Quem cria sites também deve acompanhar com atenção as comunidades “Usabilidade” ([www.orkut.com/community.aspx?cmm=38741](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=38741)) e “Tableless WebStandards Brasil” ([www.orkut.com/community.aspx?cmm=40383](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=40383)).

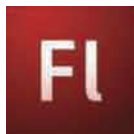


## 6 Flash Brasil

(24 MIL MEMBROS)

[www.orkut.com/community.aspx?cmm=24844](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=24844)

A Adobe usa cada vez mais o Flash como base para programação de serviços web no desktop e para publicação de vídeo via streaming. Para ficar antenado nessas tendências, freqüentar a comunidade Flash Brasil é uma boa idéia. O espaço também serve como vitrine de sites interessantes feitos em Flash e traz links para tutoriais ensinando a usar melhor as ferramentas multimídia das mais recentes versões da linguagem ActionScript.



## 10 SAP World

(14 MIL MEMBROS, EM INGLÊS)

[www.orkut.com/community.aspx?cmm=16151428](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=16151428)

Dominar o sistema ERP da SAP continua sendo um tremendo diferencial de emprego. Nessa comunidade é possível conversar com especialistas sobre o mundo dos consultores SAP, encontrar e-books com material preparatório para as provas das certificações e também conferir o vaivém do mercado internacional. Há ainda uma movimentada comunidade em português, a SAP Brasil ([www.orkut.com/community.aspx?cmm=76454](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=76454)).



## FIQUE LONGE DELAS

Uma seleção de comunidades que queimam seu filme em tecnologia

### → Eu odeio Linux

A turma do Eu Odeio é sempre perigosa nas comunidades. Ainda mais se o alvo for Linux. [www.orkut.com/community.aspx?cmm=362696](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=362696)

### → Eu jogo CS no Trampo

Ainda são raras as empresas que incentivam os funcionários a jogar no meio do expediente. A menos que você trabalhe numa delas (ou queira irritar seu chefe), esqueça. [www.orkut.com/community.aspx?cmm=38619892](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=38619892)

### → Eu odeio matemática

OK, muita gente realmente odeia números, mas programação é uma ciência exata que exige pensamento lógico. Não convém se entregar tão facilmente. [www.orkut.com/community.aspx?cmm=82320](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=82320)

### → Eu já bati no meu computador

Nem sempre o senso de humor do outro lado da tela é igual ao seu. Na dúvida, não arrisque pela piada. [www.orkut.com/community.aspx?cmm=878079](http://www.orkut.com/community.aspx?cmm=878079)





## 56

↓ ZOOM

### A nova Santa Ifigênia

A MECA DOS GEEKS  
BRASILEIROS VIVE  
UM UPGRADE

## 66

↓ APLICATIVOS

O Salesforce  
junta-se ao  
Google Apps



© 2



## 67

INFRA-ESTRUTURA

O BladeSystem c3000, da HP, traz  
versatilidade em pouco espaço  
e consome menos energia

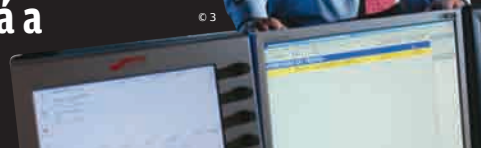


© 3

## 64

↓ GENTE DE TECNOLOGIA

Frederico Nogueira fala como será a  
primeira transmissão digital das  
Olimpíadas na TV Bandeirantes









JULIANO BARRETO

# A nova Santa Ifigênia

OLHANDO PARA A FOTO VOCÊ PODE  
ATÉ ACHAR QUE A MECA DOS GEEKS  
BRASILEIROS CONTINUA A MESMA.  
VIRE A PÁGINA PARA DESCOBRIR O QUE MUDOU







**UPGRADE:** funcionários uniformizados na Superkit; smartphones na vitrine de uma das galerias; e os novos shoppings dedicados aos notebooks



**I**figênia era princesa da Núbia, um reino próximo do Rio Nilo, e foi condenada à fogueira por seguir São Mateus na pregação do cristianismo. Antes de ser consumida pelas chamas, um anjo a salvou da morte. No centro da cidade de São Paulo, a rua que leva o nome da santa africana também passou por uma espécie de salvação nos últimos tempos. O upgrade da Santa Ifigênia, o paraíso dos geeks brasileiros por mais de 40 anos, deriva de uma série de fatores. A estabilidade econômica, o dólar baixo, a maior fiscalização (tanto nas fronteiras do país como na própria região) e os investimentos feitos por fabricantes e distribuidores são alguns dos principais.

Num cenário em transformação, as cerca de 1 200 lojas da Santa e os apertados quiosques que vendem placas e HDs passaram a dividir espaço com lojas ávidas pelos últimos lançamentos de notebooks ultraportáteis, navegadores GPS, smartphones e home theaters – com direito a garantia, nota fiscal e até pagamento parcelado. Onde encontrar os hits do momento da tecnologia? Na Santa, eles desembarcam mais rápido – principalmente a turma dos produtos sem fio. É o destino certo para achar o novíssimo Eee PC com tela de 9 polegadas, o processador quad-core Phenom X4 9500, da AMD, o tablet PC Pavilion tx2075BR, da HP, e o iPhone desbloqueado.

Os fabricantes, de fato, vêm enxergando a Santa como um canal importante para chegar aos early adopters. AMD, Intel, HP, Kingston e Samsung são alguns dos nomes que têm presença oficial na região. “A Santa Ifigênia é um pólo de adoção tecnológica. Ser um dos primeiros a trazer para o mercado brasileiro um processador de altíssimo desempenho permite aos comerciantes manter uma clientela seleta de compradores”, diz Denise Pereira, gerente de marketing de canal da Intel no Brasil.

## ↓ REDUTO WIRELESS

Os produtos para redes sem fio ganham cada vez mais espaço na Santa Ifigênia. E quem investiu antes nessa área se deu bem. É o caso da Net Cabos, que abriu a primeira loja em 1998 e hoje tem três filiais na região. Na época de sua estréia, as redes cabeadas ainda reinavam em parceria com sistemas como o Windows NT e o Netware. Hoje, o carro-chefe da Net Cabos são os equipamentos para redes Wi-Fi. “Atendemos o profissional que instala redes em pequenas empresas e os revendedores de outros bairros e outras cidades. Mas 60% dos nossos clientes são usuários finais”, diz Bruno Rangel, um dos sócios do Grupo Net Cabos.





## Termômetro para o Wi-Fi n

É como se a Santa Ifigênia fosse uma versão tropical do bairro de Akihabara, no Japão, onde os eletrônicos mais avançados sempre estréiam antes – só que com um toque de heterodoxia fiscal. “Lançamos o roteador com rede 802.11n primeiro na Santa Ifigênia, para ver quais eram as dúvidas dos lojistas e também usar a procura como termômetro para a definição do preço em outras praças”, afirma Allan Robson, country manager da Belkin no Brasil. De acordo com ele, na categoria dos equipamentos de rede, os canais da Santa Ifigênia vendem até 30% mais que magazines conhecidos, como a Fnac e a Fast Shop.

“Quando o produto é novidade, tem tudo para estar na Santa Ifigênia. Mas, a partir do momento em que passa a ser consumido em grande escala e é vendido por varejistas como Americanas.com, Extra e Magazine Luiza, os pequenos lojistas perdem a competitividade por não oferecer as mesmas condições de financiamento”, diz Marcelo Poltronieri, gerente comercial da Superkit, tradicional loja e distribuidora da região.

## La garantia soy yo

Não é de hoje que os fabricantes começaram a enxergar a Santa Ifigênia como um canal importante de vendas – mas foi difícil se integrar a ele. “Trouxe o canal de distribuição da Intel para a Santa Ifigênia em 1996. Na época, a região era pior que o Paraguai, parecia o Velho Oeste”, diz Ronaldo Miranda, que hoje é diretor comercial da divisão de TI da Samsung do Brasil. Antes das políticas de incentivo fiscal do Governo Federal implementadas a partir de 2003 e das seguidas quedas do dólar, os produtos contrabandeados e as falsificações reinavam absolutos nas galerias da Santa Ifigênia, ao mais autêntico estilo la garantía soy yo.

“Em uma visita feita há dois anos, encontramos muitos produtos suspeitos, com embalagens que usavam nossa marca, mas no verso traziam instruções em chinês. Havia muita desinformação entre os lojistas”, diz Jean-Pierre Cecillon, diretor-geral da Kingston no Brasil. O caminho para fugir desse cenário foi a ação direta dos fabricantes na região. Eles se aproximaram dos distribuidores que abastecem as barraquinhas da Santa, trabalhando mais como parceiros do que como fornecedores. “Não foi nenhum Big Bang. A legalização do comércio começou há mais de dez anos com itens como monitores e drives ópticos fabricados no Brasil”, afirma Celso Previdelli, diretor de vendas da LG. “Produtos como esses tiram a competitividade das falsificações. E atualmente, graças a MP do Bem, está acontecendo o mesmo com os notebooks”, diz.

Além da ajuda da isenção de impostos, que baixou o preço dos componentes importados, outra saída para tirar os comerciantes da ilegalidade foram os descontos e promoções para quem negociava com parceiros autorizados. A Intel, por exemplo, usa o Channel Partner Program, que beneficia as compras e vendas feitas via rede oficial de distribuição. Por meio desse programa, os comerciantes que vendem mais ganham pontos que são convertidos em vantagens como descontos e mais prazo para pagamentos.

## Pérolas e pechinchas

GADGETS QUE VOCÊ ENCONTRA NA RUA SANTA IFIGÊNIA



### iPhone

R\$ 1 100 (8 GB)

O celular mais desejado do momento é figura fácil nos boxes da Santa. Geralmente ele vem desbloqueado e pronto para ser usado com chips da TIM e da Claro.



### Eee PC com Windows

R\$ 900

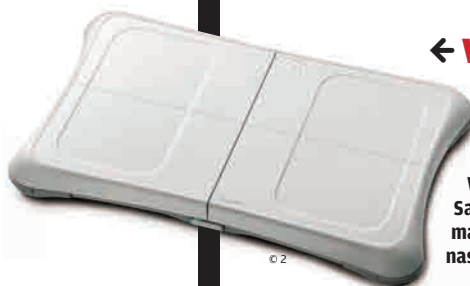
A Asus prevê a chegada do subnotebook com tela de 9 polegadas e sistema Windows XP até o fim de junho. Mas, pelo menos um mês antes, ele já tinha dado as caras na Santa.



### Wii Fit

R\$ 350

A tábua de exercícios para os serelepes usuários do Nintendo Wii estreou antes na Santa. E lá o preço é bem mais camarada do que nas lojas especializadas.



### Monitor CRT

DE R\$ 40 A R\$ 120

Lojas que compram micros usados depenam o hardware, mas vendem os monitores inteiros. Pechinchando, dá até para comprar um jurássico CRT de 17 polegadas por menos de 50 reais. Se alguém ainda quiser um...



### Celular Básico

R\$ 10

Não tem promoção, não tem assinatura. Celulares usados e desbloqueados valem uma nota de dez reais.





# O mapa da Santa

COMO APROVEITAR O MELHOR DE CADA  
PEDAÇO DA MECA PAULISTANA DOS GEEKS

- ↑ METRÔ
- E ESTACIONAMENTO
- 📶 ANTENAS E MATERIAL ELÉTRICO
- 📱 CELULARES USADOS
- 🎵 INSTRUMENTOS MUSICAIS



**GALERIA DO NOTEBOOK** R. DOS GUSMÕES Nº 310  
Aqui o assunto é o concerto e a venda de portáteis e acessórios, como bolsas, baterias e dock stations



**STILL SHOPPING** SANTA IFIGÊNIA Nº 600  
Tudo para impressoras. Tem estrutura de shopping center, com banheiros e lanchonete



**STA. IFIGÊNIA X R. AURORA**  
Grandes lojas de PCs (Microfonia, JNE Informática)



**STA. IFIGÊNIA X R. TIMBIRAS**  
Notebooks de um lado, Cemitério de Monitores do outro



**STA. IFIGÊNIA X AV. IPIRANGA**  
Lojas de Câmeras, filmadoras e home theaters



**IGREJA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO DE SANTA IFIGÊNIA**  
SANTA IFIGÊNIA Nº 0



**VIADUTO SANTA IFIGÊNIA**



# 5 dicas

## PARA EVITAR ROUBADAS

### 1 Caminhar faz bem

Os estacionamentos no entorno da Santa Ifigênia nem sempre são os mais confiáveis. Alguns ficam no subsolo de prédios antigos, outros não têm manobrista. E todos fecham cedo (às 19 horas durante a semana e às 13 horas aos sábados). Se você vai comprar coisas grandes, uma boa opção é parar na Avenida Rio Branco. Se não, vá de metrô, desembarque na estação Luz do Metrô e ande algumas quadras.

### 2 Quem vê cara...

Peça indicação de lojas para amigos que costumam comprar na Santa Ifigênia. Existem lojas que, apesar da aparência simplória, têm tradição de bons preços e bom atendimento. Em qualquer caso, exija sempre a nota fiscal para não se dar mal.

### 3 Fuja do sabadão

Não importa a época do ano. A rua fica superlotada aos sábados e tudo fecha à 1 da tarde. Nesse dia, até respirar é complicado dentro das galerias. Se é sua única possibilidade, chegue cedo. Também é bom evitar o fim da tarde. Muitas das lojas fecham cedo, geralmente até às 18 horas.

### 4 Blefe à vontade

As lojas têm preços parecidos, pois compram dos mesmos distribuidores. Pesquise em pontos diferentes da rua, barganhe e apresente contra-propostas. Sem energia para andar muito? Vale blefar e pechinchar: o preço sempre pode diminuir.

### 5 Prepare o estômago

Vai se arriscar a provar o churrasquinho, o milho assado e a tapioca que são vendidos na rua? Coma antes de sair de casa e, se a fome bater, uma opção são as galerias. Elas têm lanchonetes onde dá para comer um pãozinho de queijo e tomar um refrigerante.

## Velhos problemas

A venda de produtos falsificados ainda persiste na Santa Ifigênia, embora com menor vigor do que em um passado recente. Passeando pelas galerias da região, a **INFO** encontrou cópias grosseiras do iPod Shuffle, do iPhone e do Nokia N95 e toneladas de cartuchos para impressoras recauchutados. Isso sem falar nos acessórios de marcas suspeitíssimas, como cartões de memória, joysticks, câmeras, filmadoras, e de componentes para montagem de PC, como pentes de memória e placas. O problema é antigo. Tão antigo quanto a própria Santa Ifigênia. “Nos anos 70, o máximo era o Apple II, depois, nos anos 80, vieram os microcomputadores TRS-80, o sistema CP/M. Havia a reserva de mercado, mas sempre teve de tudo, sempre por debaixo do pano”, diz o engenheiro Paulo Sampaio, 60 anos, analistas de sistemas aposentado, que frequenta a rua desde 1968 e criou o Portal Santa Ifigênia, um verdadeiro guia virtual das lojas da região. “Quando comprei meu primeiro XP ele não tinha HD, só disquete, e custava 3 mil dólares na Santa Ifigênia”, diz.

O upgrade da Santa também não exterminou o software não legalizado. No Brasil, em 2007, foram feitas 718 ações de apreensão de CDs e DVDs com programas piratas. De acordo com a subprefeitura da Sé, cerca de 200 dessas ações foram realizadas na região da Santa Ifigênia. Ao caminhar pela rua, você depara com uma fila interminável de vendedores ambulantes oferecendo cópias ilegais dos mais diversos tipos de software, filmes e jogos, incluindo aí games para Nintendo Wii e Xbox360. O aumento da repressão mudou os hábitos dos pirateiros, mas eles continuam atuando com desenvoltura.

Uma vez por ano, a equipe do Portal da Santa Ifigênia vai a campo colher dados sobre as lojas e descobre que boa parte delas se mudou para outros endereços — ou mesmo desapareceu. Esse tipo de comerciante não tem compromisso com o público e assim fica fácil vender produtos de qualidade duvidosa e depois sumir. “Os comerciantes que não se pautam pela ética e que não se preocupavam com a procedência do produto precisaram se adaptar a essa nova realidade, seja pela exigência do consumidor seja pela fiscalização dos comerciantes que sonegam impostos”, diz Marcelo Poltronieri, da Superkit.



**FEIRA LIVRE:** produtos de origem duvidosa continuam a ser oferecidos nas ruas

## A Oscar Freire dos eletrônicos?

Se o perfil do comércio vem mudando, não dá para dizer o mesmo do visual da Santa, que segue em pé de igualdade com os piores bolsões de comércio ambulante da cidade. Felizmente, já surgem algumas galerias com corredores espaçosos, banheiro (ufa!) e praça de alimentação, mas ainda predominam os prédios de mais de 50 anos com fachadas deterioradas, calçadas estreitas e cheias de buracos e iluminação quase inexistente.

Pelo menos no papel, esse cenário pode mudar. Em parceria com a iniciativa privada, os governos municipal e estadual pretendem reformular toda a região da Estação da Luz, o que engloba as redondezas da Santa Ifigênia e da “cra-colândia”. A idéia é, em um prazo de três anos, criar um novo bairro e instalar conjuntos comerciais e condomínios residenciais — atraídos por incentivos fiscais já aprovados. “Independentemente do projeto Nova Luz, planejamos trocar as calçadas, melhorar a iluminação e deixar a fiação subterrânea, começando as obras ainda este ano”, diz Andrea Matarazzo, secretário municipal das Subprefeituras. A meta é reproduzir na Santa algo que foi feito em outras ruas comerciais da cidade, como na badalada Oscar Freire, maior concentração de marcas de luxo do país.

Quem vive, trabalha e entende a Santa Ifigênia tem dúvidas sobre o projeto. “Fazer obras não é tudo. O governo é



CAOS: sujeira, desorganização e fachadas velhas ainda travam o crescimento da região

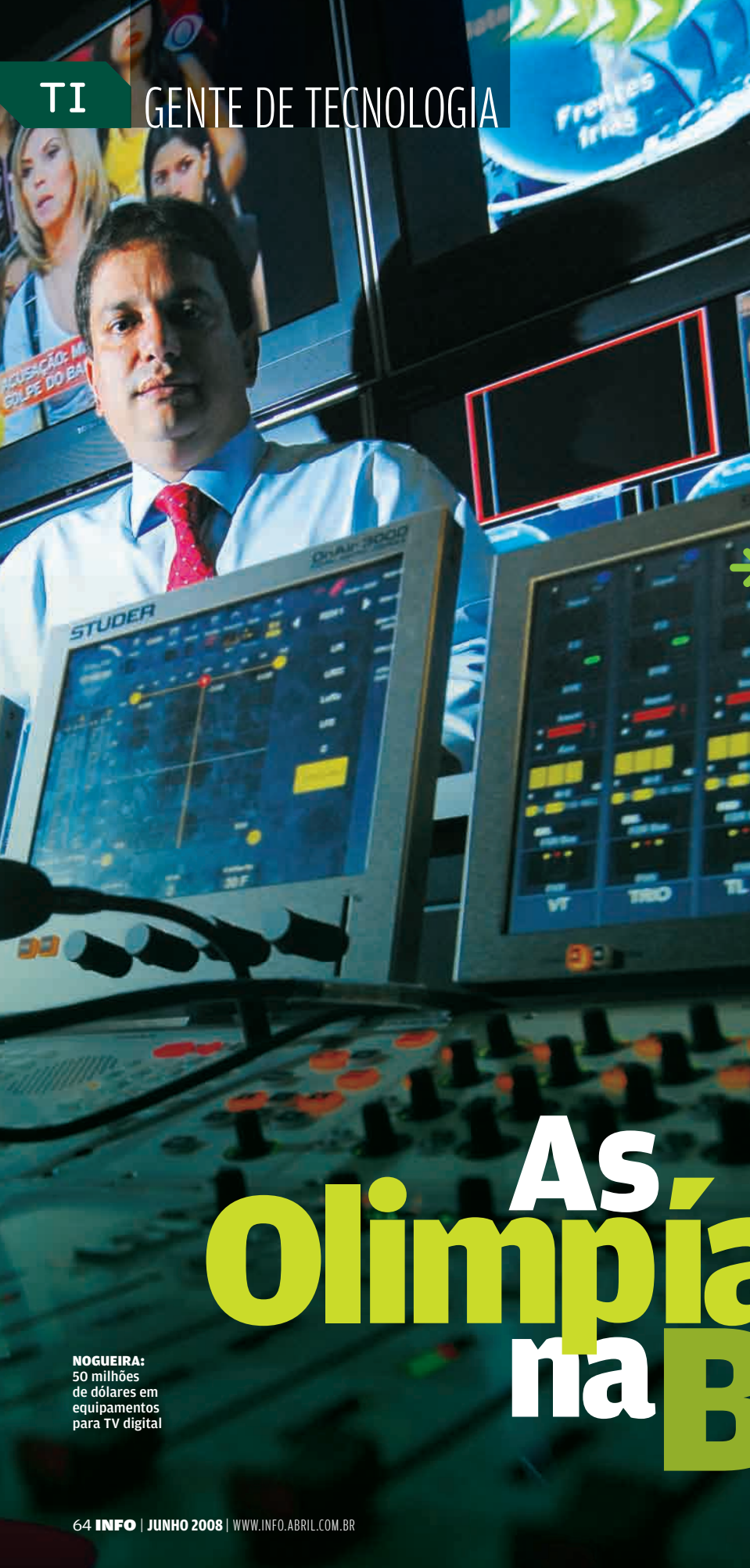
equipado para construir, mas, depois de seis meses, não vai haver estrutura gerencial para manter as coisas funcionando direito”, diz Marco Antonio Ramos de Almeida, superintendente da Associação Viva o Centro. Outra possível dificuldade para uma reformulação profunda é a própria competitividade do comércio. Para passar por uma boa reforma, uma loja precisa ficar com as portas fechadas por algumas semanas — e com zero de receita nas vendas.

Enquanto a Nova Luz não sai do papel, os comerciantes criam alternativas para remediar os problemas imediatos. A ONG Viva o Centro promove o programa Ação Local, que criou um time de administradores para as ruas do Centro. Nas travessas da Santa Ifigênia, por exemplo, há equipes que se dividem em tarefas de manutenção, promoção social e segurança. Será que na próxima vez que a **INFO** fizer uma matéria o cenário da foto de abertura também passará por um upgrade? ✕



**O PROJETO:**  
revitalização prevê  
calçadas novas e  
fiação subterrânea





Sob o comando de Frederico Nogueira, a alta definição dominará as transmissões feitas pela emissora

➔ Durante boa parte do mês de agosto, a TV Bandeirantes vai dedicar aproximadamente 12 horas por dia de sua programação às Olimpíadas de Pequim. Mais de 150 profissionais de várias áreas estão trabalhando na preparação da cobertura do evento. Pela primeira vez, as Olimpíadas serão totalmente transmitidas no formato digital, em alta definição e com áudio 5.1. Além das competições, a Band também vai transmitir reportagens, entrevistas e programas produzidos por sua equipe na China, muitos deles em estúdios com cenários virtuais — tudo em alta definição. Para isso, a emissora vai usar o arsenal montado com a implantação do seu projeto de TV digital, comandado pelo advogado Frederico Nogueira, vice-presidente do Grupo Bandeirantes. Veja o que Nogueira, 44 anos, contou a **INFO**.

# As Olimpíadas na Band

**NOGUEIRA:**  
50 milhões  
de dólares em  
equipamentos  
para TV digital

**INFO Qual será a infra-estrutura usada pela TV Bandeirantes para transmitir as Olimpíadas de Pequim?**

**NOGUEIRA** A infra-estrutura é do grupo Bandeirantes, que envolve a TV, o canal Bandsports, a rádio Bandeirantes e a Band News FM. Vamos ter um espaço de 260 metros quadrados no International Broadcasting Center (IBC), em Pequim, onde serão montados dois estúdios de televisão, dois de rádio e uma redação. Temos mais de 150 profissionais envolvidos na cobertura das Olimpíadas, que vai ocupar cerca de 12 horas da nossa programação diária. Todas as imagens, tanto as do pool (captadas pelo IBC e transmitidas para as emissoras do mundo inteiro) como as entrevistas e reportagens feitas por nossas equipes, serão no formato digital e em alta definição.

|||||

**O fato de o Brasil ter um padrão de TV digital adaptado do japonês faz diferença na transmissão desses sinais?**

Não. Vamos trazer o sinal captado em alta definição da China para o Brasil por meio de fibra óptica. Dentro da Bandeirantes, durante o processamento do sinal para a distribuição para as nossas emissoras é que ele será adaptado ao padrão de modulação e de compressão específico do Brasil.

|||||

**Então os sinais virão para cá via fibra óptica e não por satélite?**

A fibra óptica foi a solução mais segura, econômica e de melhor qualidade técnica que encontramos. Contratamos dois links de fibra óptica da Embratel para a transmissão. O principal vai transportar os sinais da Band e do Bandsports. O outro, que faz um caminho diferente, é redundante e funcionará como backup. As duas conexões são ponto a ponto Pequim–Morumbi.

|||||

**Qual a capacidade desses links?**

Cada um tem 155 Mbps. Com isso, dá para transmitir os dois canais em HD e ainda passar voz e dados pelo mesmo link.

|||||

**A Band comprou equipamentos de geração específicos para as Olimpíadas?**

Quando montamos o projeto de TV digital, fizemos um planejamento prevendo que alguns equipamentos, comprados nos

Estados Unidos e na Europa, iriam direto para a China. São câmeras, switchers, servidores de exibição e sistemas de edição, tudo em alta definição e com áudio 5.1 — além do estéreo. O áudio 5.1 em transmissões esportivas faz uma diferença enorme na qualidade: é o som com efeito surround.

|||||

**O recurso de cenário virtual será usado em Pequim?**

Sim. Nos cenários dos estúdios que vamos montar haverá um fundo verde,

Agora estamos investindo numa unidade móvel de alta definição, que será usada em grandes eventos de rua

onde a gente pode colocar o que quiser. Usamos um software de uma empresa européia chamada Vizrt para a criação de imagens que são sobrepostas sobre esse fundo verde. Isso é feito por nossa equipe de videografia. É um cromalqui dinâmico, porque, conforme a câmera se movimenta — por exemplo, para dar zoom —, a imagem do fundo acompanha. Esse recurso já é usado em alguns programas da Band, como o jornal do Boris (*Casoy*).

|||||

**Quanto a Bandeirantes está investindo para fazer a transmissão digital?**

Desde o segundo semestre do ano passado, já investimos 50 milhões de dólares em equipamentos de geração e de transmissão de TV digital. Esse valor inclui o investimento feito para as Olimpíadas. Hoje, todas as câmeras usadas em São Paulo, no Rio de Janeiro e em Brasília já são digitais e de alta definição, da marca Panasonic. Nos nossos telejornais, 85% das matérias de rua são produzidas nessas três cidades. Então, quase todo o telejornal está em HD.

|||||

**O resto da programação também está em alta definição?**

Basicamente o que está em alta definição hoje é o que vai ao ar à noite, no horário nobre. Por enquanto, não temos planos de mexer na programação dos horários matutino e vespertino, que já está no formato digital, mas não em alta definição.

|||||

**Quais cidades estão recebendo a transmissão em HD?**

Por enquanto, só São Paulo. Estamos preparando a infra-estrutura também em Belo Horizonte e no Rio de Janeiro, que devem começar a receber a transmissão em HD em três meses, mais ou menos. Em Brasília, dependemos da licitação da torre que o governo vai montar. Lá haverá uma torre única, feita pelo governo, para todas as emissoras de televisão. A promessa é de que ela será entregue no final do ano.

|||||

**Então a Bandeirantes continua investindo em equipamentos...**

Agora estamos investindo numa unidade móvel de alta definição, que será usada em grandes eventos de rua. Ela é toda equipada com switchers, monitores e câmeras de alta definição da Sony. São 12 câmeras, sendo que uma delas captura 180 quadros por segundo (super-slow motion) também em HD. Essa unidade móvel deverá estar pronta para estrear no Festival de Parintins, que será realizado no final de junho e a Bandeirantes vai transmitir ao vivo. A idéia é captar as imagens, que são belíssimas, e transmitir de lá do meio da Amazônia para o país todo, via satélite. ☒

## CABOS AO MAR!

Os sinais em alta definição das Olimpíadas viajarão da China para o Brasil pelo mar. Eles serão transportados por uma malha de cabos submarinos de fibra óptica de várias empresas com as quais a Embratel mantém acordos de aluguel da capacidade dessa infra-estrutura. Os dois links contratados pela TV Bandeirantes passam por oceanos diferentes. Um liga São Paulo à China via Oceano Atlântico, passando pelo Rio de Janeiro, Estados Unidos e Europa. O outro vai pelo Pacífico, com uma conexão nos Estados Unidos.



# CRM e Google juntos!

O Salesforce une-se ao Google Apps para oferecer recursos poderosos



**SALESFORCE:** visual bonito e gerenciamento fácil de contatos, leads e documentos

➔ Se com o Google Apps manter uma estrutura de e-mail e agenda ficou mais prático e barato, o Salesforce dá uma ajuda ainda maior para quem precisa de recursos avançados de gerenciamento de contatos. O produto que inaugurou essa integração em abril traz uma gama impressionante de recursos que podem ser utilizados via web, de qualquer lugar. A sincronia com os produtos do Google é automática e gratuita, com uma opção paga (10 dólares por mês) para quem quiser suporte técnico. No entanto, é preciso assinar o Google Apps antes de ligar a integração com o Salesforce. O INFOLAB experimentou o serviço e verificou que, apesar de apresentar pequenas falhas na importação de dados, ele é uma opção atraente para pequenas empresas.

## MUITAS FUNÇÕES

O Salesforce chega a assustar, à primeira vista, pela variedade de opções. Mas elas estão bem organizadas na interface em abas do serviço. De cara, o administrador pode visualizar quantos usuários fizeram login e quantos novos contatos foram incluídos nos últimos dias, além de ver as mensagens enviadas. Os contatos podem ser importados de várias fontes, como Outlook e Lotus Notes. O serviço também pode hospedar documentos, como listas de preços e descrições de produtos.

## TAREFAS E COMPROMISSOS

O administrador e os usuários, com a devida permissão, podem assinalar tarefas e compromissos para outras pessoas que ficam sincronizadas com a Google Agenda. A sincronia com os serviços do Google Apps também é estendida aos e-mails e documentos, além da criação automática de usuários do Google Talk para mensagens instantâneas. O Salesforce está traduzido para o português, mas alguns links estão em espanhol. O material de apoio também está traduzido.

## IMPORTAÇÃO FALHA

Nos testes efetuados por **INFO**, o aplicativo funcionou bem, com ótimo tempo de resposta entre os comandos efetuados, o que sempre é bem-vindo em serviços web. No entanto, os recursos de importação não tiveram bom desempenho com arquivos de contatos do Outlook 2007 e do Gmail, não sendo reconhecidos sem alguns ajustes manuais adicionais. O serviço pode ser usado gratuitamente durante 30 dias por até quatro usuários, além do administrador. Depois disso, é preciso pagar. Os preços começam em 65 dólares por usuário ao mês, na versão Professional avaliada pelo INFOLAB. Outra versão, a Group, custa 1.200 dólares por ano para cinco usuários. Ela não inclui todos os recursos, mas faz a sincronia com o Google Apps. ✕

## SALESFORCE PROFESSIONAL

### FABRICANTE

Salesforce.com

### O QUE É

Sistema de CRM integrado a webmail, agenda e pacote de escritório online

### PRÓS

Abundância de recursos, interface prática

### CONTRA

Alguns problemas na importação de dados

### RECURSOS

**8,5**

Ampla gama de recursos de CRM, com gerenciamento e relatórios

### INTEGRAÇÃO

**8,0**

Importa e exporta dados para Outlook e Lotus Notes. Tem integração com produtos do Google

### FACILIDADE DE USO

**8,5**

Interface bonita e prática, com rapidez nas respostas

### MENSALIDADE (R\$)<sup>(1)</sup>

**107**

### ONDE ENCONTRAR

[www.salesforce.com/br](http://www.salesforce.com/br)

### AVALIAÇÃO TÉCNICA<sup>(2)</sup> CUSTO/BENEFÍCIO

**8,3**  
**7,0**

(1) POR USUÁRIO, CONVERTIDA PELA TAXA DE 1,65 REAL POR DÓLAR (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (50%), INTEGRAÇÃO (30%) E FACILIDADE DE USO (20%)

# O miniblade da HP

O BladeSystem c3000 traz a versatilidade dos servidores blade em tamanho menor

→ Não muito tempo atrás, os versáteis servidores blade eram exclusividade de grandes datacenters. O Blade System c3000, da HP, é um blade para instalações menores, com até oito servidores. Com alimentação elétrica monofásica, pode ser usado onde uma linha trifásica não está disponível. No INFOLAB, ele mostrou que pode oferecer gerenciamento simples e alguma economia de energia em comparação com servidores do tipo rack.

## CHASSIS

O c3000 tem espaço para quatro lâminas de tamanho regular ou oito compactas, e ainda módulos de conexão e gerenciamento. O chassis testado pelo INFOLAB veio com quatro fontes de alimentação e seis ventiladores. Quando um ventilador falha, a velocidade dos outros aumenta para manter o fluxo de ar. O ruído médio medido pelo INFOLAB foi de 70 dB. O chassis veio com um switch GbE2c. Com cinco portas Gigabit Ethernet e cinco SFP (fibra), ele pode servir de base para a rede local.

## SERVIDORES

O c3000 avaliado pelo INFOLAB veio com dois servidores. O primeiro, um Proliant BL460c, tem processador Xeon 5110 e trouxe o Windows Server 2008 instalado. Anexo a ele estava uma unidade de fita Ultrium 440c, que emprega cartuchos LTO-2 de até 400 GB. O segundo, um servidor StorageWorks SB600c All-in-One, tem processador Xeon E5345 e veio com o Windows Server 2003 Storage Edition. Numa lâmina separada fica uma unidade de

**C3000:** servidores, armazenamento e switch de rede juntos

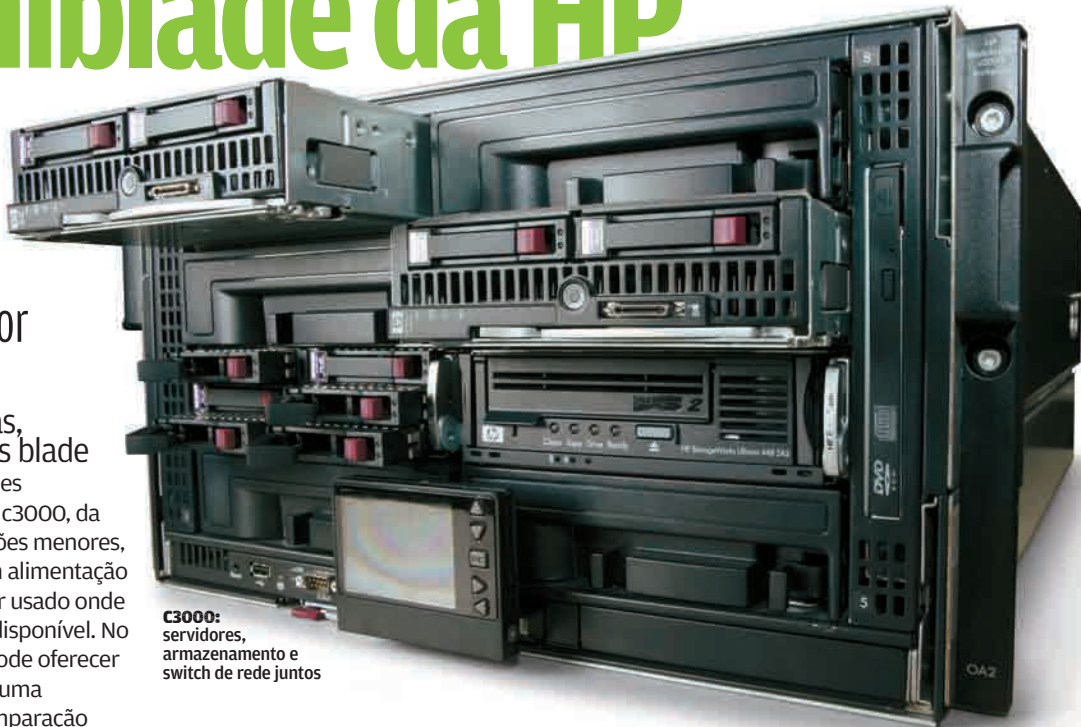
armazenamento SB40c, com seis discos SAS de 146 GB e 10 000 RPM. Outros servidores podem ter acesso a essa unidade por meio do protocolo iSCSI. No laboratório, o desempenho dos dois servidores ficou dentro do esperado para suas configurações.

## GERENCIAMENTO

Os recursos de gerenciamento são um ponto alto do c3000. O módulo Onboard Administrator comunica-se com as lâminas por meio da interface que a HP chama de Integrated Lights Out. Esse módulo possui um servidor de web onde ficam disponíveis funções de gerenciamento. O chassis inclui um mostrador de cristal líquido que indica o estado de todas as lâminas e aponta eventuais problemas.

## CUSTO/BENEFÍCIO

O chassis corresponde a uma parcela grande no preço do blade. Assim, a relação custo/benefício melhora quando mais lâminas são instaladas. Uma estimativa da HP é de que o blade começa a se tornar interessante a partir de quatro servidores. Para menos lâminas, sai mais barato usar servidores de rack. ❌



### BladeSystem c3000

FABRICANTE	HP
O QUE É	Servidor blade compacto
PRÓ	Gerenciamento fácil
CONTRA	Comparto só oito lâminas
CONFIGURAÇÃO	<b>8,5</b>
→ SERVIDOR PROLIANT BL460C	Xeon 5110, 2 GB de DDR2, 2 HDs de 72 GB e 15 000 RPM, unidade de fita Ultrium 448
→ SERVIDOR STORAGEWORKS SB600C ALL-IN-ONE	Xeon E5345, 4 GB de DDR2, 2 HDs de 146 GB e 10 000 RPM, módulo com 6 HDs de 146 GB e 10 000 RPM
→ OUTROS MÓDULOS	4 fontes de 900 W, 6 ventiladores, placa Onboard Administrator, drive de DVD, Switch GbE2c
COMPATIBILIDADE	<b>9,0</b>
→ SISTEMAS OPERACIONAIS	Windows Server, Red Hat Enterprise e outros
DESEMPENHO <sup>(1)</sup>	<b>7,5</b>
→ SB600C (FLOPS)	24 008
→ BL460C (FLOPS)	10 186
EXPANSIBILIDADE	<b>8,0</b>
→ CHASSIS	8 servidores compactos
→ LÂMINAS SB600C E BL460C	8 conectores para memória, 4 PCI Mezzanine
GERENCIAMENTO	<b>9,0</b>
	HP Onboard Administrator, com acesso via web
PREÇO (R\$) <sup>(2)</sup>	<b>48 000</b>
AValiação Técnica <sup>(3)</sup>	<b>8,6</b>
CUSTO/BENEFÍCIO	<b>7,2</b>

(1) TESTE WHETSTONE ISE3 COM O PROGRAMA SYSOFT SANDRA  
(2) PREÇO APROXIMADO DA CONFIGURAÇÃO TESTADA (3) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (30%), COMPATIBILIDADE (10%), DESEMPENHO (20%), EXPANSIBILIDADE (20%) E GERENCIAMENTO (20%)




TUDO  
TESTADO  
PELO  
LABORATÓRIO  
DA INFO

# GUIA DA INTERNET MOVEVEL

TUDO O QUE VOCÊ PRECISA PARA LEVAR O ESCRITÓRIO ONDE QUER QUE VÁ

## TESTES

- Redes celulares 3G
- Laptops econômicos
- Notebooks poderosos
- A nova safra de minilaptops
- Smartphones com Wi-Fi
- Celulares com câmera de 5 MP
- Aplicativos para iPhone



**SÉRGIO PRANDINI:**  
o publicitário checa e-mails e navega pela internet até no carro, usando notebook e modem 3G

# A VEZ DO 3G

COMO AS REDES CELULARES DE TERCEIRA GERAÇÃO ESTÃO ENTRANDO PARA O DIA-A-DIA DOS BRASILEIROS

☰ KÁTIA ARIMA

**Reuniões de trabalho a distância são frequentes na vida agitada do publicitário Sérgio Prandini**, 38 anos, sócio da agência de comunicação integrada LongPlay. Toda semana ele viaja para visitar clientes espalhados por diversas cidades brasileiras e coordena sua equipe por videoconferência na tela do seu Macbook Pro. A tecnologia também serve para matar saudades dos filhos, Enrico e Stefano, que dão as caras na tela do notebook quando o pai está longe de casa.

Para dar conta do tráfego pesado de áudio e vídeo sem ficar amarrado ao escritório, entra em cena um minimodem 3G, adquirido há três meses. O aparelho que vai conectado ao notebook permite a ele acessar a internet quando está na rua, em sua casa de praia em Ilhabela (SP), ou mesmo no jardim de sua casa, no bairro do Morumbi, em São Paulo. O smartphone de Prandini, um Treo 750, da Palm, também é 3G. “Uso a tecnologia para que eu possa trabalhar nos locais mais inusitados”, diz.

O estilo de vida do publicitário Prandini, que aderiu ao 3G para ter mais produtividade no trabalho, em qualquer lugar e a qualquer hora, se tornará cada vez mais comum nas cidades brasileiras. Após o leilão realizado pela Anatel (Agência Nacional de Telecomunicações) em dezembro, várias

## REDES À PROVA

Testamos os serviços de banda larga móvel das operadoras Claro, Vivo e TIM. As medições foram feitas usando um modem 3G conectado a um notebook, em três horários, nos bairros de Pinheiros e Brooklin, em São Paulo, e em Alphaville, Barueri. Veja o resultado.



operadoras que obtiveram licenças para operar em 3G estão estreando suas redes no país e pretendem tirar o atraso — no mundo, mais de 269 milhões de pessoas já utilizam a tecnologia 3G. “Assim como as pessoas se acostumaram a levar telefone no bolso, vão se acostumar a ter internet em qualquer lugar. É um novo paradigma”, diz Renato Ciuchini, diretor de planejamento estratégico e novos negócios da TIM. A operadora, que estreou sua rede 3G em maio, pretende expandir sua cobertura de terceira geração para todas as capitais brasileiras até o fim do ano.

Para os especialistas em telecomunicações e diretores das operadoras, os brasileiros irão se interessar inicialmente mais pelos modems 3G do que pelos aparelhos celulares propriamente ditos. “Muitas pessoas que não são atendidas pela banda larga terrestre estão procurando o serviço 3G”, diz Eduardo Tude, presidente da consultoria Teleco. Os números refletem esse comportamento: no último trimestre de 2007, o IDC contabilizava 602 mil usuários de banda larga móvel no Brasil, um crescimento de 124% em relação ao trimestre anterior.

A operadora Claro, que iniciou em novembro de 2007 suas operações em 3G, confirma a grande procura de modems, que equivalem a 40% das vendas de 3G. Uma das clientes da operadora é a empresa Cadbury, do ramo alimentício, que pretende adquirir nos próximos meses 400 modems 3G para seus funcionários. Executivos, gerentes e pessoal de força de vendas, que costumam se deslocar entre os oito escritórios regionais ou trabalhar fora da empresa, usarão a tecnologia. “A cobertura e a velocidade do modem 3G foram satisfatórias nos testes, só apresentando falhas em áreas litorâneas e montanhosas”, afirma Djalma Carvalho, gerente de TI da Cadbury.

## 3G NO MUNDO

Número de redes 3G em operação comercial

**211**  
WCDMA

**144**  
EVDO

FONTES: THE GLOBAL MOBILE SUPPLIERS ASSOCIATION (3/08) E CDMA DEVELOPMENT GROUP (5/08)

### CLARO 3G

O serviço **CLARO 3G** permitiu navegar com boa velocidade (218 Kbps) em sites brasileiros. As transferências de arquivos pela internet também foram ágeis (download: 545 Kbps, upload: 281 Kbps). A conexão se mostrou estável nos locais de teste. Houve apenas um momento de lentidão na região da Av. Eng. Luís Carlos Berrini, no Brooklin.

- TECNOLOGIA: WCDMA/HSDPA
- MODEM: HUAWEI E226
- PREÇO DO MODEM: 199 REAIS
- PREÇO DO PLANO TESTADO: 99,90 REAIS (BANDA LARGA 3G 1 Mbps)
- AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,9**
- CUSTO/BENEFÍCIO 7,5**

### VIVO ZAP

O **VIVO ZAP** mostrou estabilidade nas regiões onde o teste foi feito, com todas as tentativas de conexão bem-sucedidas. A velocidade ao navegar na web foi um pouco baixa (162 Kbps), o que também aconteceu nas transferências de arquivos (download: 347 Kbps, upload: 119 Kbps).

- TECNOLOGIA: CDMA EVDO
- MODEM: YISO U894
- PREÇO DO MODEM: 10 REAIS
- PREÇO DO PLANO TESTADO: 99,90 (VIVO ZAP ILIMITADO)
- AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,4**
- CUSTO/BENEFÍCIO 7,4**

### TIM 3G

Com menos de um mês de funcionamento regular em São Paulo, o **TIM 3G** ainda passa por ajustes. Por isso, mostrou-se instável e não funcionou em alguns locais, como no prédio da Editora Abril, em Pinheiros. Em alguns momentos, chegou a transferir dados à elevada velocidade de 1,8 Mbps. Em outros, ficou lento, demorando até seis horas para baixar um dos arquivos de avaliação, de 700 MB.

- TECNOLOGIA: WCDMA/HSDPA
- MODEM: ONDA MAS 501HS
- PREÇO DO MODEM: 199 REAIS
- PREÇO DO PLANO TESTADO: 159 REAIS (TIM WEB 7 Mbps)
- AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,5**
- CUSTO/BENEFÍCIO 6,9**



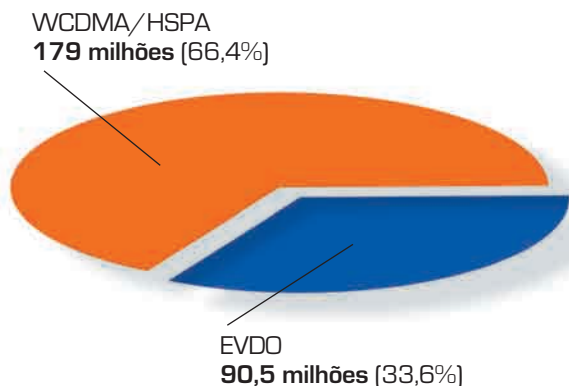


VINÍCIUS PACEKA: na Av. Paulista, em São Paulo, o designer gráfico assiste a vídeos do YouTube pelo smartphone 3G

© 1

## A DIVISÃO DE TECNOLOGIAS

Distribuição de usuários de 3G no mundo



\* FONTES: CDMA DEVELOPMENT GROUP (CDG) E GLOBAL MOBILE SUPPLIERS ASSOCIATION (GSA)

## FASE DE AJUSTES

Apesar da conveniência da mobilidade, ainda não dá para esperar da rede 3G a mesma constância da banda larga terrestre, principalmente nos primeiros meses de operação do serviço. Ela está mais sujeita a instabilidades causadas por motivos como alterações climáticas, interferências, número de clientes que estão utilizando o serviço na região e distância da estação rádio-base da operadora.

O serviço 3G da Claro decepcionou o administrador de sistemas Rafael Afonso Matiazu, 25 anos. “A velocidade de navegação é lenta, fica em torno de 70 Kbps. Difícilmente o modem se mantém no 3G”, reclama ele, que assinou um contrato de um ano com a operadora. Segundo Fiamma Zarif, diretora de serviços de valor agregado e roaming da Claro, os problemas acontecem porque a operadora está em fase de ajustes. “Estamos tentando entender quais são as áreas e os horários de pico”, diz.

A concorrente TIM também apresenta falhas em seu serviço, com muitas áreas de sombra (*veja teste dos serviços na página anterior*). O designer gráfico Vinícius Paceka, de 23 anos, não consegue usar o 3G da TIM no seu smartphone



Sony Ericsson M600i quando está em casa, que fica no bairro do Tatuapé, na zona leste de São Paulo. Na região da Avenida Paulista, ele observa que a rede fica muito melhor. “Consigo assistir a vídeos no YouTube na tela do celular”, diz ele, que costuma ficar conectado ao MSN Messenger o tempo todo, pelo smartphone.

A Vivo, pioneira no 3G no Brasil, já está com a rede mais estável. O webdesigner Rodrigo Botinhão, 25 anos, costuma navegar a 500 Kbps sem oscilações quando está na faculdade, na zona sul de São Paulo. “A conexão dificilmente cai”, afirma. A experiência de Botinhão também foi boa em cidades como Belo Horizonte, Curitiba e Rio de Janeiro, para onde viajou a trabalho. A rede EVDO, baseada na tecnologia CDMA, está ativa desde 2004, tem hoje 400 mil usuários de banda larga móvel. Mas a operadora anunciou que irá desativar a rede CDMA dentro de três anos e se concentrar no GSM — o que significa que a Vivo naturalmente não irá mais investir na estrutura do EVDO.

### CONTEÚDO PARA CELULAR

A experiência da Vivo com o 3G revelou que os clientes tendem a fazer mais downloads e pagar por conteúdos para celular se estiverem usando uma rede mais rápida. “O sucesso do download de músicas completas é decorrente do uso do EVDO”, diz Alexandre Fernandes, diretor de produtos de serviços da Vivo. Por mês, 300 mil músicas completas são baixadas pela operadora.

Apesar de o 3G proporcionar navegação e downloads mais rápidos na tela do celular, os brasileiros não irão acessar tanto a internet pelo celular, pelo menos nos próximos meses, na opinião de Luís Minoru Shibata, diretor-executivo da empresa de pesquisas de mercado Ipsos Public Affairs. “A maioria dos sites não são amigáveis para celular. Eles precisam ser adaptados”, diz.

O diretor corporativo do UOL, Gil Torquato, compartilha da visão de Shibata. Na opinião dele, a mesma informação publicada no portal deve ser oferecida a quem fizer o acesso pelo celular, mas de uma forma diferente. “O celular é uma ferramenta de consulta breve, mas precisa ser um repositório completo de informações”, afirma.

De olho nesse novo público que está usando a internet pelo celular, a Nokia está investindo no seu portal OVI ([www.oivi.com](http://www.oivi.com)), que oferece conteúdo para celular. “Serviços que antes só eram usados no PC, como ferramenta de blogs e sites de pesquisas, passarão a ser acessados pelo celular”, diz Fiore Mangone, diretor de software e serviços da Nokia. Ele acredita que em dois anos, o celular 3G estará acessível às massas no Brasil. “Será um recurso de inclusão digital”, afirma.

O celular 3G será uma ferramenta fundamental para incrementar a Web 2.0, na opinião de Fabrício Bloise, CEO da Compera NTime, empresa que desenvolve serviços para celulares. “O usuário vai gerar conteúdo, como um vídeo, e publicar na internet com mais facilidade. Vai participar de comunidades usando o celular”, diz. Na visão de Bloise, daqui a cinco anos, o celular será mais importante para a internet que o computador. “Será uma transformação na forma de uso do celular e da comunicação entre as pessoas.”



### ITAÚ EXIBE VÍDEOS EM 3G

Quer saber se está na hora de vender suas ações da Petrobras? Ligue o celular e assista a um vídeo pela rede 3G. Desde março, o Banco Itaú vem colocando no ar três vídeos por dia com dicas para investidores, feitos sob medida para celulares 3G. Os analistas financeiros da Itaú Corretora fazem as gravações em um estúdio montado ao lado da mesa de operações, com estrutura da Telefônica. No site WAP Itaú Mobile ([www.itaubtrade.com.br/mobile](http://www.itaubtrade.com.br/mobile)), que recebe 1800 clientes por dia, há também gráficos de investimentos e relatórios da corretora em PDF. “O serviço até roda em celulares Edge, mas a experiência para o usuário acaba sendo frustrante”, diz Luís Antonio Rodrigues, diretor de sistemas e canais eletrônicos do Banco Itaú.

# A BANDA LARGA VEM POR WiMAX



**ANTENA DA EMBRATEL:**  
conexão para até 400 usuários num raio de 1 km

COMO AS EMPRESAS BRASILEIRAS ESTÃO COMEÇANDO A USAR A VERSÃO PRÉVIA DA INTERNET SEM FIO DE ALTA VELOCIDADE

01

BRUNO FERRARI

**Pelo telefone, o empresário paulista Eladio Paniagua Junior recebeu mais uma daquelas ofertas para mudar de banda larga.** A proposta era tentadora. O pacote com banda larga e telefone fixo oferecido pela Embratel custava menos da metade do plano que sua empresa, a locadora de veículos Point, já usava. De 400 reais mensais, ele passaria a desembolsar 179 reais por um link de 1 Mbps e mais quatro linhas fixas. Paniagua desconfiou, mas decidiu experimentar. “Paguei pelos dois serviços durante seis meses com receio de ficar sem banda larga”, diz. O serviço funcionou bem e ele acabou dando adeus à banda larga anterior.

A Point é uma das raras empresas brasileiras que já usam o WiMAX, uma das tecnologias mais promissoras para acesso rápido e sem fio à internet, mas que ainda não foi regulamentada no Brasil. No futuro, notebooks e outros dispositivos móveis virão prontos para esse tipo de conexão, como acontece hoje com o Wi-Fi. E com a vantagem de que dará para acessar o sinal em áreas de grande alcance, mesmo em movimento — por exemplo, dentro de um carro ou de um trem.

Por enquanto, o WiMAX está sendo empregado em instalações fixas, sem a prometida mobilidade. No caso da Point, o cabo coaxial que era usado para acesso à internet foi

## WiMAX NOS AUTOMÓVEIS

A montadora Chrysler anunciou que iniciará, em breve, a produção de carros com WiMAX integrado nos Estados Unidos. Lá, a estreia comercial do WiMAX móvel está prevista para este ano. Os carros terão computador de bordo com funções de GPS e com a conexão sem fio. O aparelho vai receber imagens, informações meteorológicas e de trânsito, avisos de compromissos, e-mail e opções de compras online.



02



trocado por uma conexão via sinal de rádio, vindo de uma antena a menos de 1 quilômetro dali. Um modem próximo a uma janela recebe o sinal e o retransmite à loja, que fica na região central de São Paulo. São dez computadores conectados, além do notebook de Paniagua, que fica ligado por Wi-Fi. Dona de uma frota de 200 carros, a Point tem duas lojas em São Paulo e filiais em Curitiba e Salvador.

### VELOCIDADE LIMITADA

Paniagua diz que um problema do WiMAX ainda é a limitação na velocidade da conexão. Na Embratel, os planos são de, no máximo, 2 Mbps — velocidade tímida se comparada aos 10 Mbps oferecidos por operadoras ADSL, 12 Mbps no cabo e aos 30 Mbps da rede de fibra óptica da Telefônica, que já funciona em São Paulo. Nominalmente, as velocidades do WiMAX podem chegar a 75 Mbps, e cada antena pode cobrir até 9 quilômetros. Mas a Embratel não pretende, por enquanto, oferecer velocidades maiores. “Nosso foco é atingir pequenas e médias empresas que estão fora da cobertura de cabo”, diz Maurício Vergani, diretor-executivo da Embratel Empresas. Segundo ele, cada antena comporta até 400 usuários num raio de 1 quilômetro.

A Embratel tem licença para operar na faixa de frequências de rádio de 3,5 GHz, que poderia ser usada para acesso móvel. Mesmo assim, a empresa não tem planos para oferecer o WiMAX móvel ou o nomádico, ou seja, com mobilidade restrita. Como outras operadoras, a Embratel aguarda a regulamentação desses serviços pela Anatel (Agência Nacional de Telecomunicações). A agência ainda precisa fazer o leilão das frequências de 3,5 GHz e 10 GHz, que deverão ser ocupadas pelo WiMAX. Esse leilão está prometido para ocorrer desde 2006, mas ações na Justiça vêm causando sucessivos atrasos.

### WiMAX NO NOTEBOOK

Alguns dos interessados nesse mercado, no entanto, adotam um discurso que vai na contramão da indefinição do WiMAX no Brasil. É o caso da Intel e da Motorola. Uma nova geração de

chips da Intel, conhecida como Montevina, vai integrar o acesso à internet via WiMAX aos notebooks e a outros dispositivos móveis. “A previsão é de trazer os primeiros produtos dessa série no início do ano que vem”, afirma Elaine Nucci, diretora de conectividade da Intel. Da mesma forma, a Motorola corre para homologar, no Brasil, seus equipamentos para WiMAX.

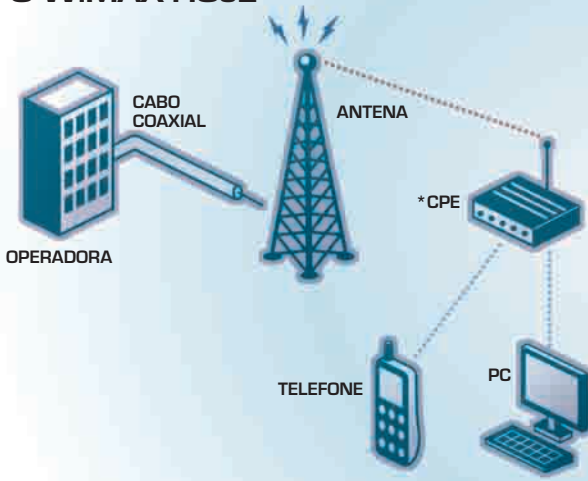
Operadoras como a Telefônica oferecem a versão prévia do WiMAX a seus clientes corporativos em locais onde o cabo não chega. A Brasil Telecom, que começou com projetos pontuais para empresas, resolveu aguardar as definições da Anatel para voltar a falar sobre o tema. Já a Neovia, que provê acesso à internet no estado de São Paulo, vem empregando essa tecnologia em algumas conexões residenciais.

### NAS AGÊNCIAS DO BRADESCO

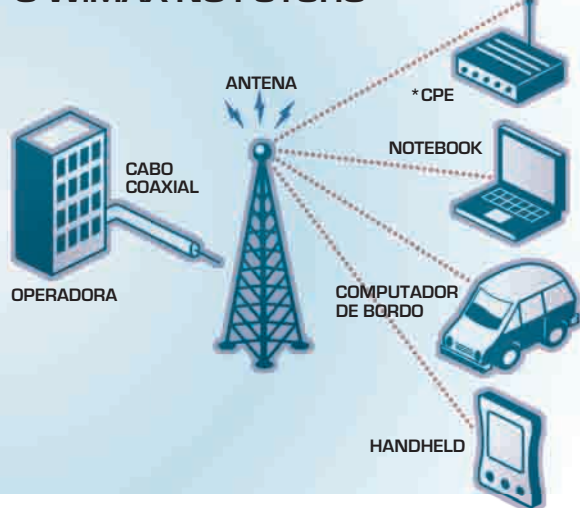
Há também companhias usando WiMAX internamente, para interconectar suas unidades. O Bradesco, por exemplo, fez um projeto piloto com três agências, que foram ligadas à sede do banco, em Osasco, na Grande São Paulo. O resultado foi positivo, e agora 14 agências vão usar essa tecnologia para se comunicar com os computadores centrais da instituição financeira. Já a Casas Bahia usa a rede WiMAX da Diveo para a comunicação entre os escritórios e a fábrica de móveis da empresa, em São Caetano do Sul.

O setor público conta com projetos adiantados, como o da prefeitura de Belo Horizonte, que interligou parte de suas secretarias usando essa tecnologia. Na vertente da inclusão digital aparece o projeto de Parintins, município localizado à beira do rio Amazonas. Lá, o WiMAX leva a banda larga à prefeitura, às escolas e aos centros de saúde. Também permite oferecer acesso público gratuito à internet por meio de uma rede Wi-Fi instalada numa praça. “Hoje são quatro antenas espalhadas pela cidade, mas colocaremos mais 25 até o fim do ano para chegar a lugares que ainda não são conectados, inclusive nas áreas rurais”, diz Rafael Rodrigues Prado, técnico de informática da Prefeitura de Parintins.

### O WiMAX HOJE



### O WiMAX NO FUTURO



\*CPE: SIGLA DE CUSTOMER PREMISES EQUIPMENT, O MODEM QUE RECEBE O SINAL DO WiMAX

# TROPA DE ELITE DOS NOTEBOOKS

SUPERMÁQUINAS PORTÁTEIS DE ALTO DESEMPENHO E DESIGN CAPRICHADO

ELES SÃO FINOS, LEVES E CHARMOSOS, prontos para ser transportados facilmente para qualquer lugar. Os notebooks avançados recém-chegados ao mercado brasileiro arrasam no visual, mas suas qualidades não se resumem ao design. Chips com dois núcleos de processamento e memória em abundância garantem ótimo desempenho para realizar as tarefas mais pesadas, sejam de trabalho ou de entretenimento. Os portáteis mais avançados não economizam em acessórios como webcam, microfone, leitor de impressões digitais, conexão sem fio Wi-Fi e gravador de DVD — itens presentes em praticamente todos os modelos. Veja, a seguir, a nossa avaliação dessa nova safra de portáteis.

## XPS TEM DESEMPENHO RADICAL



Um dos micros mais poderosos em tamanho compacto, o **XPS M1330**, da Dell, combina visual arrojado com recursos para rodar desde jogos até aplicativos pesados, como editores de fotos e vídeo. Como outros modelos da Dell, ele é configurado pelo usuário no instante da compra. O exemplar que testamos veio com 4 GB de memória e placa de vídeo dedicada, o que permitiu rodar até o exigente jogo Crysis. O nível de realismo dos gráficos não é tão alto, mas dá para jogar. A tomada HDMI permite ligar o notebook a um televisor de LCD ou plasma. A tela de 13,3 polegadas é brilhante, mas confortável aos olhos. Na configuração testada, faltaram a conexão sem fio Bluetooth e a interface de rede sem fio (802.11a/b/g) não é das mais velozes.

> PROCESSADOR INTEL CORE 2 DUO T7500 DE 2,2 GHZ > PLACA DE VÍDEO GEFORCE 8400M GS > HD DE 250 GB > 4 GB DE MEMÓRIA

> WI-FI > 2 KG

• **\$ 8 245 REAIS**

• **AValiação TÉCNICA 8,4**

• **CUSTO/BENEFÍCIO 7,1**



**XPS M1330, DA DELL:** som, vídeo e processamento de primeira







PAVILION  
TX2075BR, DA  
HP: compacto e  
com tela sensível  
ao toque

## PAVILION É PRANCHETA DIGITAL

Como outros micros do tipo tablet, o **PAVILION TX2075BR**, da HP, pode ser transformado em prancheta digital. Basta girar a tela de 12,1 polegadas e acomodá-la sobre o teclado. Nesse modo, uma caneta especial permite comandar a máquina, escrever e desenhar na tela sensível ao toque. O equipamento tem software de reconhecimento de escrita, o que permite dispensar o teclado. Mas esse recurso é um pouco lento e, dependendo de como o usuário escreve, pode não funcionar bem. O notebook tem práticos botões de atalho para acionar o player de áudio e vídeo, ligar ou desligar a conexão de rede sem fio Wi-Fi e alterar as configurações do sistema. O gravador de DVD permite imprimir textos e imagens no CD, que precisa ser compatível com a tecnologia. Nos testes de bateria, ele deixou a desejar, pois suportou apenas 66 minutos de trabalho contínuo, com processamento e luminosidade da tela no máximo.

PROCESSADOR AMD TURION 64 X2 DE 1,9 GHZ > HD DE 160 GB > 2 GB DE MEMÓRIA > WI-FI > BLUETOOTH > 2,1 KG

• **\$ 3 999 REAIS**

• **AValiação TÉCNICA 7,8**

• **CUSTO/BENEFÍCIO 8,3**





### THINKPAD É LEVE E COMPACTO

Extremamente leve e fino, o **THINKPAD X300**, da Lenovo, é inevitavelmente comparado ao famoso Macbook Air, da Apple. Seu visual não é arrojado como o do concorrente. Mas ele traz recursos ausentes no Macbook Air, como gravador de DVD, leitor de impressões digitais e até iluminação para o teclado. O compacto notebook da Lenovo, com tela de 13,5 polegadas, é indicado para quem precisa de mobilidade para trabalhar. Em conectividade, o X300 está bem servido, com conexão Wi-Fi n, para comunicação rápida em redes sem fio; Bluetooth, para trocar informações com smartphones; e Gigabit Ethernet, para redes cabeadas. A capacidade de armazenamento é de apenas 64 GB, mas isso se deve ao uso de uma unidade de memória flash em vez de disco magnético. A memória flash é mais leve e resistente que o disco. Nos testes de bateria, o X300 saiu-se bem, pois agüentou firme durante 95 minutos de uso intenso. Um ponto negativo é o teclado no padrão americano, sem cedilha e com os acentos fora da posição habitual.

> PROCESSADOR INTEL CORE 2 DUO SL7100 DE 1,2 GHz > SSD DE 64 GB > 2 GB DE MEMÓRIA > WI-FI > BLUETOOTH > 1,5 KG

• **\$ 7 499 REAIS**

• **AValiação Técnica 7,7**

• **CUSTO/BENEFÍCIO 6,9**

### MACBOOK AIR É PESO-PENA

Com peso de apenas 1,4 quilo, o **MACBOOK AIR**, da Apple, não se propõe ser um notebook completo. Para garantir o design esguio foi necessário abrir mão do drive de DVD. Mas é possível compartilhar o gravador de DVD de outro computador com o Air, ou ligar uma unidade externa a ele. O notebook vem com processador Intel Core 2 Duo de 1,60 GHz, 2 GB de memória e disco de 80 GB. É o suficiente para rodar bem os aplicativos mais comuns.

• **\$ 5 599 REAIS**

• **AValiação Técnica 7,9**

• **CUSTO/BENEFÍCIO 7,6**





## VAIO TRAZ ELEGÂNCIA AO ESCRITÓRIO

O **VAIO VGN-SZ770AN**, da Sony, tem o perfil ideal de um bom notebook para trabalho, mas que também encara jogos e programas de entretenimento. Traz processador veloz e placa de vídeo dedicada, que dá realismo aos gráficos na tela. O som, apesar da falta de graves, comum a todos os laptops, não sofre distorções nem no volume máximo. A tela é finíssima e tem 13,3 polegadas. A bateria mostrou fôlego, suportando 99 minutos com o micro em atividade intensa. Para trabalhar mais tempo longe das tomadas de eletricidade basta acionar o modo Stamina, que muda as configurações para economizar energia. Nesse modo, a placa de vídeo principal é desativada e uma outra, mais econômica, entra em ação. Um dos pontos negativos é a ausência de uma tomada HDMI, útil para ligar o micro a um televisor de alta resolução. O teclado não tem nem o sinal de interrogação nem a barra. É preciso pressionar várias teclas para digitar esses símbolos.

> PROCESSADOR INTEL CORE 2 DUO T8300 DE 2,4 GHZ > PLACA DE VÍDEO GEFORCE 8400M GS > HD DE 200 GB > 2 GB DE MEMÓRIA

> WI-FI > BLUETOOTH > 1,8 KG

• **\$ 7 499 REAIS**

• **AValiação Técnica 8,4**

• **CUSTO/BENEFÍCIO 7,3**



## R200 TEM VISOR EXTERNO

O **R200 SIDESHOW**, da LG, tem uma telinha colorida de 2,5 polegadas na tampa. Nesse visor externo dá para ver fotos e conferir o e-mail, a agenda, o estado da conexão sem fio e o da bateria. O notebook é compacto, com tela de 12,1 polegadas. Tem configuração avançada, com processador Intel Core 2 Duo de 2 GHz, disco de 250 GB e 2 GB de memória, mas não vem com webcam nem tem tomada HDMI para ligação a um televisor.

• **\$ 6 499 REAIS**

• **AValiação Técnica 8,0**

• **CUSTO/BENEFÍCIO 7,2**



# A HORA DOS LAPTOPS ECONÔMICOS

COM 2 500 REAIS NO BOLSO DÁ  
PARA FUGIR DOS MICOS E  
COMPRAR UM NOTEBOOK DECENTE

## O ERRO CLÁSSICO DE QUEM ESTÁ COM A GRANA CURTA

e quer comprar um portátil é cair na arapuca do notebook barato, quando deveria buscar o econômico. Não é difícil identificar a roubada. São as pechinchas aparentemente irresistíveis, com preços muitas vezes abaixo dos 2 mil reais, oferecidas inclusive por fabricantes de renome. Elas sempre escondem combinações infelizes de componentes. Processador defasado e pouca memória para rodar o Windows Vista é a mais clássica delas. Por outro lado, mesmo abrindo mão de chips de topo de linha, design primoroso e HDs enormes, não faltam notebooks econômicos que reúnem configuração e preço decentes, como os quatro modelos a partir de 2 500 reais testados pelo INFOLAB. Entre eles, a Escolha INFO é o Vaio VGN-NR250AE, da Sony, uma espécie de econômico de luxo.

## O BÁSICO DA SONY



O **VAIO VGN-NR250AE**, da Sony, se destaca pelo ótimo acabamento em metal texturizado. Além de ser elegante e discreto, ele tem um teclado confortável, firme e com botões grandes. O único inconveniente é ter de segurar a tecla Alt Gr para digitar caracteres como o ponto de interrogação e a barra. A configuração do modelo de 15,4 polegadas é suficiente para as tarefas mais comuns, como navegar na web e usar um editor de imagens. Só não dá para jogar os games pesadões. Mas dá para guardar bastantes arquivos no HD de 160 GB. Nos testes do INFOLAB, o produto foi muito bem na reprodução de áudio e a bateria teve duração acima da média — 113 minutos. Só fica devendo o Bluetooth.

> CHIP INTEL CORE 2 DUO T5450 1,66 GHZ > 1 GB DE MEMÓRIA RAM  
> HD DE 160 GB > WI-FI > 2,8 KG

• **\$ 3 499 REAIS**

• **AValiação TÉCNICA 7,9**

• **CUSTO/BENEFÍCIO 7,4**





## CCE FAZ ECONÔMICO PODEROSO

A imagem ruim da marca não ajuda, mas o fato é que a CCE tem feito máquinas com boas configurações e preços palatáveis. Um exemplo é o laptop **SR-ONE**, uma opção para quem pensa em poder de fogo, mas não liga tanto para design. O processador Core 2 Duo, com 2 GB de memória RAM, segura numa boa aplicações de escritório e gráficas, embora a máquina não tenha placa de vídeo dedicada. A bateria mantém o SR-ONE funcionando por apenas 64 minutos. Mas os maiores defeitos do portátil de 14,1 polegadas são o péssimo som e o acabamento. Depois de um mês de uso no INFOLAB, a tampa não fechava direito, a bateria ficou com o encaixe frouxo e o touchpad mudou de cor.

> CHIP INTEL CORE 2 DUO T7250 2 GHz > 2 GB DE MEMÓRIA RAM  
> HD DE 160 GB > WI-FI > BLUETOOTH > WEBCAM > 2,3 KG

• \$ 2 499 REAIS

• AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,1

• CUSTO/BENEFÍCIO 7,6

## 15 POLEGADAS PARA VÍDEO NO MSI

O **MEGABOOK PR600**, da MSI, não é exatamente um modelo de portabilidade. Com tela de 15,4 polegadas, ele vai mais na linha do conforto para quem curte assistir a vídeos pelo notebook e não costuma transportá-lo frequentemente. Caso o usuário ainda ache o LCD pequeno, basta usar a conexão S-Video para ligá-lo a uma TV. A configuração, com direito a 2 GB de memória, garante boa velocidade no uso de programas do dia-a-dia. Por fora, ele é até bonito, mas basta abri-lo para perceber a fragilidade dos componentes. Ao pressionar uma tecla, dá para sentir outras em volta afundando junto. O touchpad posicionado à esquerda também incomoda. Nos testes, a bateria agüentou 63 minutos.

> CHIP INTEL CORE 2 DUO T5450 1,66 GHz > 2 GB DE MEMÓRIA RAM  
> HD DE 120 GB > WI-FI > WEBCAM > 2,6 KG

• \$ 2 499 REAIS

• AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,1

• CUSTO/BENEFÍCIO 7,6

## ITAUTEC PRONTO PARA O TRABALHO

Com design sóbrio, todo em cinza e preto, o **INFOWAY N8630**, da Itaotec, tem vocação para o serviço de escritório. Ele vem com leitor biométrico, para liberar o uso da máquina pela impressão digital do usuário, e rede Wi-Fi n, a tecnologia mais nova para quem deseja acessar e trocar arquivos em redes sem fio na mais alta velocidade disponível. Além disso, o INFOWAY N8630 vem com o Windows Vista Ultimate, a versão mais completa do sistema operacional, com funções extras de rede e multimídia. Em aplicativos como Word e Excel, seu desempenho é muito bom. A maior falha é a baixíssima duração da bateria, de apenas 54 minutos.

> CHIP INTEL CORE 2 DUO T7250 2 GHz > 1 GB DE MEMÓRIA RAM  
> HD DE 120 GB > WI-FI n > BLUETOOTH > WEBCAM > LEITOR BIOMÉTRICO > 2,6 KG

• \$ 3 499 REAIS

• AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,3

• CUSTO/BENEFÍCIO 7,0

# O Eee PC DA POSITIVO

COM TELA DE 7 POLEGADAS E WINDOWS XP, O MOBO CABE EM QUALQUER BOLSA SEM FERIR O BOLSO



Mais que demolir a regra de que laptop levíssimo é sinônimo de notebook caro, o pioneiro Eee PC, da Asus, inspirou uma enxurrada de similares mundo afora. O primeiro a chegar ao Brasil é o **MOBO**, da Positivo, com tela de 7 polegadas, apenas 1,1 quilo de peso e preço de 990 reais. Uma das atrações do modelo, em relação ao Eee PC, é justamente o seu tempero brasileiro presente no teclado em português, que peca apenas por exigir o uso conjunto de teclas para grafar caracteres como ? e /, e na versão local do Windows XP. Para quem busca um dispositivo leve, simples e prático para navegar na web numa tela maior que a de um smartphone, o Mobo é uma grande pedida — que fica ainda melhor se acompanhado de um modem 3G USB para entrar na internet pelas redes celulares e não depender só do Wi-Fi.

A configuração modesta é suficiente para o básico, como surfar na internet, trocar e-mails, abrir e editar textos e planilhas no BrOffice.org, o pacote de programas de escritório que vem instalado na maquininha, ou em serviços online, como o Google Docs. Apesar de o Windows XP ser um convite à

instalação de aplicativos, é melhor nem pensar nisso. A maior parte do espaço disponível no drive SSD de 2 GB do Mobo é ocupado pelo sistema operacional e pelos aplicativos nativos. Sobram aproximadamente 902 MB livres para o usuário instalar outros programas ou guardar arquivos. Outro aspecto que deve ser observado é a adaptação do Windows XP à tela pequena. Mesmo no melhor ajuste para aprimorar a legibilidade, o conteúdo fica levemente distorcido, com um aspecto achatado. A duração da bateria depende da forma de utilização do Mobo. Nos testes do INFOLAB com tarefas que exigem uma grande carga de trabalho do processador, ela durou 206 minutos, uma boa marca. Numa tarde de trabalho navegando na web por Wi-Fi, ouvindo música em MP3 e escrevendo essa matéria, o portátil suportou tempo semelhante longe da tomada.

► CHIP VIA C7-M DE 1 GHz ► 512 MB DE MEMÓRIA RAM ► SSD DE 2 GB ► WI-FI

► WEBCAM ► 1,1 KG

• **\$ 999 REAIS**

• **AValiação Técnica 7,6**

• **CUSTO/BENEFÍCIO 8,1**





# MINILAPTOP MOVIDO A

3G

NOTEBOOK? TABLET PC?  
HANDHELD? QUEM ESCOLHE O  
PAPEL DO SHIFT, DA HTC, É O  
PRÓPRIO DONO

Levar a internet para qualquer lugar é algo que inúmeros equipamentos portáteis fazem com um pé nas costas, mas nenhum outro de forma tão sofisticada e rica em opções como o pequeno **SHIFT**, da HTC. Com Wi-Fi, conexão a redes 3G e múltiplas personalidades, o Shift é ao mesmo tempo um minilaptop com teclado completo, um tablet PC com tela sensível ao toque e um handheld para a troca de mensagens e consulta instantânea à agenda de compromissos e à lista de contatos. Com o teclado exposto e o display de 7 polegadas levantado, o Shift trabalha como um notebook ultracompacto com o sistema Windows Vista Business. Roda de forma satisfatória os principais

programas de escritório, mas sofre com aplicações mais pesadas e na execução de tarefas simultâneas. As dimensões reduzidas do Shift também impõem outras limitações – nenhuma delas dramática quando se tem em mente a portabilidade. Ele possui apenas uma porta USB 2.0, mas vem com um adaptador que triplica o número de conectores e adiciona uma porta para rede cabeada. Em vez do touchpad próximo ao teclado, o Shift traz na moldura do LCD um micropad para mover o cursor pela tela e dois botões com as funções de clique esquerdo e direito do mouse. A combinação funciona bem e, caso alguém tenha dificuldades em pilotar o cursor pelo micropad, sempre há a possibilidade de ir direto ao ponto simplesmente tocando a tela com o dedo. O teclado apertadinho e sem cedilha quebra o galho, mas é difícil não esbarrar em teclas vizinhas ao escrever rapidamente. Escondendo o teclado sob a tela, o Shift se transforma em uma prancheta eletrônica para escrever e desenhar sobre a tela usando a canetinha stylus. Ou então, controlar a navegação pela web, a leitura de notícias por RSS e a reprodução de música, vídeos e fotos tocando o LCD com os dedos. Tudo é feito por meio do Origami Central, programa que cria uma interface especial para ser acionada pelos dedos via touch screen. Para facilitar o acesso rápido a e-mails, SMS e agenda, o Shift traz embutido um handheld com processador (de 400 MHz), memória (64 MB de RAM e 128 MB de ROM) e sistema operacional (uma versão reduzida do Windows Mobile 6) próprios. Esses recursos ficam disponíveis no modo SnapVUE, que pode ser acionado instantaneamente por um botão no painel e funciona de forma independente do Windows Vista. É tudo muito prático, mas seria ainda melhor se fosse possível usar o Shift também para telefonar, já que ele trabalha com um SIM card de celular para enviar SMS e navegar em redes 3G. Outro efeito Windows Vista é o apetite energético. Nos testes do INFOLAB com o Shift trabalhando a todo vapor, a bateria durou apenas 91 minutos.

> CHIP INTEL AT10 800 MHZ > 1 GB DE MEMÓRIA RAM > HD DE 40 GB > WI-FI > BLUETOOTH > 3G (HSDPA) > WEBCAM > LEITOR BIOMÉTRICO > 791 G

• **\$ 2 250 REAIS**

• **AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,7**

• **CUSTO/BENEFÍCIO 7,4**



**MODO SNAPVUE DO SHIFT:** acesso direto a e-mails, agenda de contatos e calendário sem depender do Windows Vista

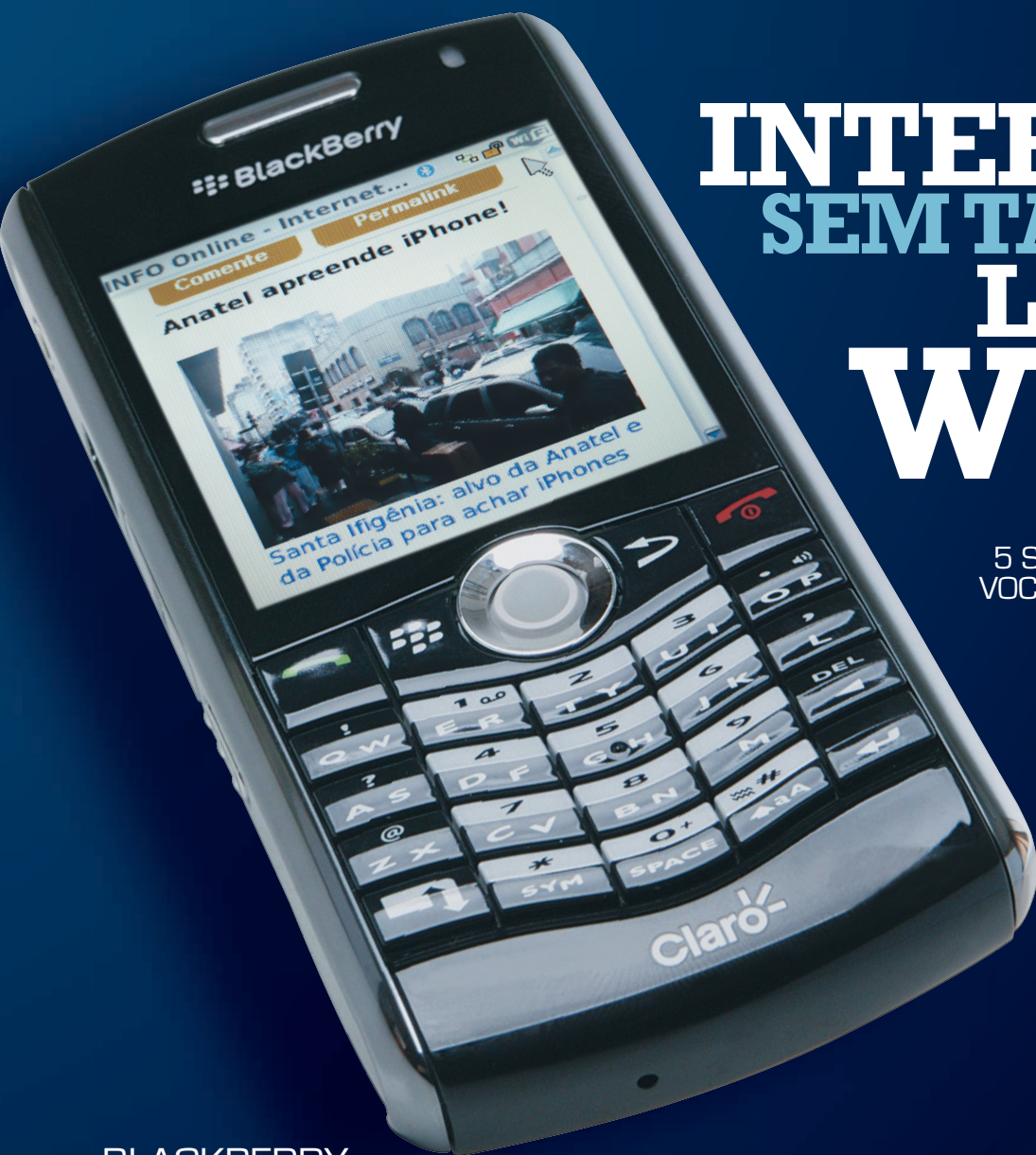


## TECLADO CONFORTÁVEL É O DESTAQUE DA HP

O primeiro fabricante de sangue azul a aderir aos minilaptops foi a HP, com o **2133 MINI-NOTE PC** com tela de 8,9 polegadas, que deve chegar ao Brasil até o fim do ano. O INFOLAB testou uma das configurações da maquininha com chip Via C7-M de 1,2 GHz, 1 GB de RAM, HD de 160 GB, Wi-Fi, Bluetooth e Windows Vista Business e gostou do que viu. O que mais chama a atenção é o teclado generoso, na contramão do observado nos outros minilaptops. Com teclas grandes e bem espaçadas, não deve nada em conforto ao de portáteis convencionais e de desktops. Como o modelo testado veio com uma bateria de seis células (o padrão é a de três células), o minilaptop apresenta uma protuberância na parte traseira inferior. Isso faz com que o 2133 Mini-Note PC pese 1,44 quilo e fique ligeiramente inclinado quando está em cima de uma superfície plana. Nos testes, a bateria agüentou quase três horas de uso (166 minutos) intenso do notebook. Lá fora, o minilaptop está disponível em várias configurações, com opções com processador Via C7-M de 1,6 GHz, 2 GB de memória RAM, disco rígido de até 160 GB, webcam embutida e sistema operacional SuSE Linux ou Windows Vista. Os preços vão de 590 a 772 dólares.

**GRANDE SACADA**





# INTERNET SEM TARIFA? LIGA O Wi-Fi

TESTAMOS  
5 SMARTPHONES PARA  
VOCÊ ENTRAR NA WEB E  
SAIR DAS REDES  
CELULARES  
(E DAS CONTAS  
SALGADAS)

AIRTON LOPES

## BLACKBERRY MAIS CONECTADO

Faz tempo que o BlackBerry conquistou o posto de companheiro inseparável de profissionais do mundo corporativo graças a seu imbatível sistema de e-mails em tempo real. Porém, nos últimos anos os BlackBerrys não vinham acompanhando algumas exigências do crescente mercado consumidor de smartphones. Felizmente, a Research in Motion, fabricante do BlackBerry, resolveu se mexer. Primeiro, adicionou câmera fotográfica e player de música a seus aparelhos e passou a lançar produtos com design mais caprichado. Depois, foi a vez de adotar o Wi-Fi. E, finalmente, em maio, anunciou seu primeiro modelo 3G, o BlackBerry Bold 9000, que deve chegar às lojas no último trimestre deste ano. Quem já desem-

barcou no Brasil foi o **BLACKBERRY PEARL 8120**, o primeiro da marca com Wi-Fi. A presença dessa interface permite ao usuário navegar na web e aproveitar o excelente serviço de e-mail em locais com rede sem fio sem depender da operadora de celular — ou seja, sem gastar nada e com uma velocidade de conexão muito mais alta. O navegador do Pearl 8120 adapta as páginas para exibição em uma coluna e a navegação é livre. Girando a trackball localizada acima do teclado, ela move o cursor por todos os locais da tela. Como acontece na maioria dos navegadores de celulares, páginas mais sofisticadas e com animações em flash podem ficar desconfiguradas. Arquivos do Office anexados a e-mails são exibidos na telinha do Pearl 8120,

mas não é possível editá-los. O design é outro ponto alto do Pearl 8120. Além de ser levinho (pesa só 89,5 gramas), ele pode ser manuseado facilmente com uma mão. O teclado é um meio-termo entre o de um celular convencional e o QWERTY presente em outros BlackBerrys. São cinco fileiras de quatro botões. A distribuição das letras, com duas por tecla, segue o padrão QWERTY. Leva um tempinho até se acostumar com a disposição delas. O mesmo acontece com o recurso de escrita preditiva, o SureType.

> GSM/EDGE > SISTEMA BB 2.5 > 312 MHz > 64 MB > ACEITA CARTÃO MICROSD (NÃO INCLUIDO) > TELA DE 2" > CÂMERA DE 2 MP > 5 X 10,7 X 1,5 CM > 89,5 G

> 418 MINUTOS DE BATERIA

• **\$ 899 REAIS**

• **AValiação Técnica 7,5**

• **Custo/Benefício 8,0**



## TYTN II NAVEGA EM PÉ OU DEITADO

Poucos smartphones dão tantas opções ao usuário como o **TYTN II**, da HTC. A começar pela conexão com a web, que pode ser feita por Wi-Fi ou usando as velozes redes 3G com HSDPA. Com o aparelho conectado, é a vez de escolher como será feita a visualização das páginas. Com o TyTN II em posição vertical, a digitação de endereços é feita em um teclado virtual na tela touch screen. Na hora de deslizar textos mais longos, o melhor é deslizar a tela e colocar em ação um teclado QWERTY completo. Automaticamente, o conteúdo será exibido no display em modo paisagem. O Wi-Fi e a conectividade 3G do TyTN II também podem ser explorados para baixar mapas durante o uso do GPS embutido.

> GSM/HSDPA > SISTEMA WINDOWS MOBILE 6  
> CHIP DE 400 MHZ > MEMÓRIA INTERNA DE 256 MB > CARTÃO MICROSD DE 1 GB > TELA DE 2,8" > CÂMERA DE 3 MP > 5,9 X 11,2 X 1,9 CM  
> 190 G > 370 MINUTOS DE BATERIA

• **\$ 1 899 REAIS**  
• **AValiação Técnica 8,2**  
• **CUSTO/BENEFÍCIO 7,0**

## NAVEGANDO COM O DEDO NO IPHONE

Um dos motivos que fazem do **IPHONE**, da Apple, o celular mais desejado de todos os tempos é a navegação na internet. Méritos da combinação de uma tela gigantesca (pelo menos para um telefone) de 3,5 polegadas com tecnologia multitouch e do excelente browser Safari. A maioria das páginas da web são exibidas no iPhone iguaizinhas às vistas em um PC — menos as que têm elementos em Flash ou Java. Mas essa limitação acaba ficando em segundo plano diante dos incríveis recursos disponíveis com a interface multitouch, como o zoom com um toque. O iPhone ainda deve um aplicativo para edição de arquivos do Office, suporte a push mail corporativo e navegação em redes 3G.

> GSM/EDGE > SISTEMA BASEADO NO MAC OS X  
> CHIP DE 620 MHZ > MEMÓRIA INTERNA DE 8 GB > NÃO ACEITA CARTÕES > TELA DE 3,5" > CÂMERA DE 2 MP, 6 X 11,5 X 1 CM > 143 G > 407 MINUTOS DE BATERIA

• **\$ 1 400 REAIS**  
• **AValiação Técnica 8,4**  
• **CUSTO/BENEFÍCIO 6,9**

## P1i TEM TECLADO VERSÁTIL

O **P1i**, da Sony Ericsson, explora as páginas da internet por meio de uma versão de bolso do bom browser Opera, inclusive com o recurso de navegação em abas e um ótimo leitor de RSS. Só que a fonte usada no navegador não é a ideal em termos de legibilidade. A letra é pequena. Nas tarefas de trabalho, o P1i edita documentos de texto, planilhas e apresentações. O teclado não é um QWERTY tradicional. Ele traz teclas côncavas e com duas letras, uma em cada lateral. Para acionar a letra desejada, basta pressionar a tecla para o lado correspondente. Parece estranho, mas funciona bem. Existe ainda a possibilidade de usar um teclado virtual e o reconhecimento de escrita.

> GSM/WCDMA > SISTEMA SYMBIAN 9.1 > CHIP DE 208 MHZ > MEMÓRIA INTERNA DE 160 MB  
> CARTÃO M2 DE 512 MB > TELA DE 2,6" > CÂMERA DE 3,2 MP > 5,6 X 10 X 1,6 CM > 129 G  
> 614 MINUTOS DE BATERIA

• **\$ 1 199 REAIS**  
• **AValiação Técnica 8,0**  
• **CUSTO/BENEFÍCIO 7,6**

## E61i TEM TELONA E VoIP VIA WI-FI

Com um display grande e ótima definição, a navegação na web é um dos pontos fortes do **E61i**, da Nokia. Ele não enfrenta problemas para mostrar páginas com elementos em Flash. Quando o usuário aciona o cursor para rolar a página, um minimapa indica em que ponto da tela o cursor está naquele momento. Outro detalhe bacana é a volta e o avanço para páginas visitadas anteriormente por meio de miniaturas das páginas. É uma pena que a navegação em alta velocidade aconteça apenas via Wi-Fi, pois o E61i não é compatível com as redes 3G com HSDPA. Uma aplicação sob medida para o Wi-Fi é a telefonia VoIP, por isso, o E61i vem preparado para explorar o recurso.

> GSM/WCDMA > SISTEMA SYMBIAN 9.1 > CHIP DE 220 MHZ > MEMÓRIA INTERNA DE 60 MB > ACEITA CARTÃO MICROSD (NÃO INCLUIDO) > TELA DE 2,8" > CÂMERA DE 2 MP > 7 X 11,5 X 1,5 CM, 149 G > 553 MINUTOS DE BATERIA

• **\$ 1 299 REAIS**  
• **AValiação Técnica 8,1**  
• **CUSTO/BENEFÍCIO 7,5**



# iPHONE EXECUTIVO

QUATRO PROGRAMAS QUE TRANSFORMAM O SMARTPHONE DA APPLE NUMA PRÁTICA FERRAMENTA DE TRABALHO

**MÚSICA, VÍDEO, DESIGN ELEGANTE E A ÓTIMA** interface multitoque podem ser o lado mais vistoso do iPhone. Mas ele também marca pontos na hora de desempenhar tarefas úteis que ajudam no dia-a-dia do profissional. Instalando alguns aplicativos extras, é possível ir além das funções de e-mail e visualização de

documentos que já estão presentes no aparelho — enquanto não chega a nova versão, que deve ganhar mais recursos corporativos. Confira quatro programas úteis para quem usa o iPhone no trabalho, todos software livre. Eles foram testados pelo INFOLAB num aparelho com firmware 1.1.1.



## APOLLOIM

Alex Schaefer  
[www.apolloapp.com](http://www.apolloapp.com)

O Apollo IM possibilita enviar e receber mensagens instantâneas no iPhone por meio das redes MSN, ICQ, AIM e .mac. O usuário pode cadastrar várias contas simultaneamente e escolher quais delas quer manter ativas para recepção e envio de mensagens. Embora esse aplicativo seja dos mais úteis no smartphone, ele tem algumas falhas: não exibe letras acentuadas e travou ocasionalmente durante os testes do INFOLAB.

- **AValiação Técnica** 7,0
- **CUSTO/BENEFÍCIO** 😊



## CONVERTER

Vladimir Kofman  
<http://iphone-converter.googlecode.com>

Você quer saber quantos reais compram um dólar neozelandês? O Converter faz conversões entre mais de 600 unidades de medida — cerca de 200 delas, moedas. As taxas de câmbio são atualizadas online. Ao lado de categorias tradicionais, como massa e velocidade, há algumas exóticas, como medidas culinárias e tamanhos de roupas, mas esta última não inclui os padrões brasileiros.

- **AValiação Técnica** 8,0
- **CUSTO/BENEFÍCIO** 😊



## HP-12C

Thomas Fors  
<http://hpcalc-iphone.googlecode.com>

Este programinha emula com perfeição a conhecida calculadora financeira HP-12C, lançada em 1981 e ainda em fabricação. Os cálculos incluem valor futuro de investimentos, amortização de dívidas e depreciação de ativos, por exemplo. O emulador pode, inclusive, armazenar pequenos programas, como a 12C verdadeira. No INFOLAB, todas as funções testadas funcionaram sem problemas.

- **AValiação Técnica** 8,0
- **CUSTO/BENEFÍCIO** 😊



## FEEDS

Boris Bluntschli  
<http://424f.com>

Um leitor de RSS é um item que não pode faltar num smartphone. O Feeds, baseado na API do Google Reader, é simples e cumpre bem a missão de baixar e exibir notícias. Os canais são agrupados por categoria. Depois de entrar na lista de notícias, o usuário pode ver apenas o resumo de uma delas ou carregar a página inteira no próprio Feeds. Ficam faltando ferramentas para organizar melhor os itens baixados.

- **AValiação Técnica** 7,0
- **CUSTO/BENEFÍCIO** 😊

## INSTALADOR PRIMEIRO

Além de desbloquear o iPhone para trabalhar com as operadoras locais, é preciso habilitá-lo para programas de terceiros, procedimento que é conhecido como jailbreak. Também se deve acrescentar o utilitário Installer app, que servirá para instalar os aplicativos. O programa ZiPhone ([www.info.abril.com.br/download/5277.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/5277.shtml)) realiza estas duas últimas tarefas com um único clique. Basta rodá-lo no PC com o iPhone conectado e clicar no botão Do It All.



# TELEFONES PARA CLICAR

FOTOS EM 5 MP DIVIDEM A ATENÇÃO COM 3G, WI-FI, GPS E VÍDEO  
EM DivX NOS NOVOS CAMERAFONES



**OLHANDO PARA A FOTO AO LADO,** o que você vê? Cinco celulares ou cinco câmeras fotográficas? Calma, não precisa quebrar a cabeça, pois não há resposta errada. As duas alternativas são corretas. A foto mostra apenas uma das faces dos novos celulares com câmeras de 5 MP. Além de produzir imagens de boa qualidade e capazes de ser impressas em bom tamanho, esses aparelhos assumem o formato de máquina fotográfica na hora de disparar os cliques. Mas, claro, funcionam (e muito bem) para falar, navegar na web, enviar e-mails, ouvir música e tudo mais o que se espera de um celular de primeira linha. Perfeitos para quem quer carregar uma câmera decente no bolso em tempo integral, os camerafones vêm adotando lentes melhores e recursos como o autofocus e o redutor de vibrações, para evitar fotos tremidas. Outro aspecto que está evoluindo é o flash, com a substituição do tradicional flash de LED pelo de xenon. Porém, as câmeras dos celulares ainda perdem em recursos e qualidade nas fotos para máquinas digitais simples — principalmente nos cliques em situações com pouca luz. Outra desvantagem é a falta de zoom óptico. Como os telefones com câmeras de 5 MP não são baratos, é necessário observar bem tudo mais o que ele faz, além de falar e bater fotos. A compatibilidade com as redes 3G é praticamente obrigatória para quem vai investir em um aparelho sofisticado. Outra opção de conectividade desejável é o Wi-Fi. Alguns mais completos, como o N95, da Nokia, a Escolha **INFO**, tem até GPS.



ESCOLHA  
info  
6/08

## O N95 VALE POR CÂMERA E GPS

Falar do **N95**, da Nokia, como um mero smartphone com câmera de 5 MP (o que já não é pouco) seria uma tremenda injustiça. Afinal, o modelo oferece um arsenal de recursos para quem não faz do trabalho a finalidade número 1 do celular. Para esse público, ele fica devendo um teclado QWERTY. Mas em todas as outras atividades, como navegar na internet, ouvir música e, claro, fotografar, o N95 brilha. Para isso, ele assume diversas formas. Deslizando a tela no modo normal aparece um teclado bem confortável para ajudar a explorar os aplicativos instalados e a internet veloz proporcionada pelas conexões 3G com HSDPA ou por Wi-Fi. Fechado, mas na posição horizontal, ele se transforma em uma câmera fotográfica com lente Carl Zeiss. Além de fotos, o N95 grava vídeos com resolução VGA (640 por 480 pixels). Com a ajuda de um cabo que acompanha o produto, ambos podem ser vistos na tela da TV. As imagens registradas são de boa qualidade e podem ser publicadas diretamente do celular em álbuns virtuais do

Flickr. Infelizmente, o flash não é de xenon. O design do N95 também privilegia o seu uso como player de música e de vídeo. Ele possui teclas dedicadas de controle de reprodução. Os botões surgem quando, com o aparelho deitado, a frente é empurrada para o lado direito. O conector para fone de ouvido segue o padrão P2 (3,5 mm), o mesmo dos headphones comuns. Quer mais? O N95 funciona como navegador GPS. Ele vem com o aplicativo Nokia Maps instalado e só é preciso comprar e baixar pela web a licença de uso do mapa da região desejada para que o N95 vire um co-piloto dos mais competentes.

> GSM/HSDPA > 160 MB DE MEMÓRIA + CARTÃO MICROSD DE 1 GB > TELA DE 2,6" > 5,5 X 10 X 2 CM  
> 121 G > 520 MINUTOS DE BATERIA

• **\$ 1 299 REAIS**  
• **AValiação TÉCNICA 8,4**  
• **CUSTO/BENEFÍCIO 7,4**

**CÂMERA:**  
fotos de boa  
qualidade com  
lente Carl Zeiss



**N95, DA NOKIA:**  
pronto para  
música (ao  
lado) e internet  
veloz (abaixo)





## NAVEGAÇÃO EM 3G NO K850i

O celular **K850i**, da Sony Ericsson, é uma espécie de primo falante das famosas câmeras de bolso da linha Cyber-shot, da Sony. Como telefone, o melhor do K850i é a navegação veloz em redes 3G com HSDPA. Nas redes de terceira geração também é possível fazer ligações com vídeo para aparelhos que possuem o mesmo recurso. A filmagem é feita por uma câmera bem simplesinha, específica para a tarefa. A câmera de verdade do K850i é a de 5 MP, que pode ser manuseada como uma autêntica Cyber-shot. Com o aparelho na posição horizontal, o usuário tem ao alcance dos dedos botões de disparo, zoom e seleção de modos de operação. O flash é de xenon. Para evitar fotos tremidas, o K850i oferece um redutor de vibrações eletrônico. Outra mãozinha para conseguir melhores cliques é o BestPic,



**K850i, DA SONY ERICSSON:** internet em 3G e design de câmera

um modo de disparo seqüencial que registra nove quadros e ajuda o usuário a escolher o melhor clique da série. As fotos, assim como todos os demais arquivos, podem ser armazenados no cartão Memory Stick Micro [M2] de 1 GB que acompanha o modelo ou em cartões microSD. O que incomoda um pouco no K850i são os botões de discagem pequenos e salientes, o controle direcional e a falta de um visualizador de arquivos do Office. Nos testes do INFOLAB, a bateria durou pouco mais de cinco horas em chamada, uma autonomia abaixo da média.

> GSM/HSDPA > 40 MB DE MEMÓRIA + CARTÃO M2 DE 1 GB > TELA DE 2,4" > 4,8 X 10,2 X 1,7 CM

> 118 G > 310 MINUTOS DE BATERIA

• **\$ 997 REAIS**

• **AValiação Técnica 7,6**

• **CUSTO/BENEFÍCIO 7,7**

## O N82 CAPRICHA NO FLASH

Assim como o famoso N95, o **N82**, também da Nokia, não economiza recursos. O seu sistema operacional, o Symbian 9.2 S60, é robusto, ágil e fácil de usar até mesmo para quem não está acostumado a lidar com smartphones. Em locais com cobertura de redes celulares de terceira geração, a navegação na web em alta velocidade é instantânea. A conexão via Wi-Fi não é automática, mas passa a quilômetros de qualquer complicação. A ativação da interface Wi-Fi é simplíssima e conta com um atalho logo na tela inicial. Na hora de bater fotos, o N82 é imbatível.

A câmera de 5 MP é praticamente idêntica à do N95, mas com uma vantagem: o N82 já conta com o flash de xenon. A grande crítica ao N82 fica para o design. Apesar de ser estiloso e prático para fotografar, quando vira uma autêntica câmera compacta, o aparelho é grandalhão. Mesmo com espaço de sobra, o teclado tem botões minúsculos e desconfortáveis.

> GSM/HSDPA > 100 MB DE MEMÓRIA + CARTÃO MICROSD DE 2 GB > TELA DE 2,4" > 5 X 11 X 1,7 CM

> 114 G > 466 MINUTOS DE BATERIA

• **\$ 1 799 REAIS**

• **AValiação Técnica 8,3**

• **CUSTO/BENEFÍCIO 6,6**



**N82, DA NOKIA:** acabamento perolado na traseira e flash de xenônio



## VÍDEO EM DivX NO VIEWTY KE990

Sem teclado físico e com uma tela enorme sensível ao toque, as comparações entre o **VIEWTY KE990**, da LG, e o iPhone, da Apple, são inevitáveis e amplamente desfavoráveis ao telefone da LG. Mas em alguns itens o Viewty faz bonito. Um deles é na câmera fotográfica de 5 MP. Equipada com lentes Schneider Kreuznach, flash de xenon e recursos como autofoco, redutor eletrônico de vibrações e sensibilidade de até ISO 800, a câmera do Viewty produz imagens de primeira. O modelo também grava vídeos, mas o melhor mesmo é a reprodução, pois ele toca arquivos no padrão DivX sem que seja necessário converter o vídeo durante a transferência do PC. A imagem fica ótima na telinha em modo widescreen. Pena que, durante os testes do INFOLAB, o Viewty não tenha



**VIEWTY KE990, DA LG:** ótima câmera, mas interface touch screen decepciona

tocado arquivos em XviD. Os principais problemas são a falta de suporte a redes 3G e o funcionamento da interface touch screen. Feito para ser comandado na maior parte do tempo com o toque dos dedos sobre a tela, os menus são bacanas, mas a sensibilidade do LCD e, principalmente, o teclado virtual deixam a desejar. Imprescindível para digitar endereços de sites e textos de mensagens, o teclado virtual não possui uma versão QWERTY. Só a que imita o teclado de celular.

> GSM/EDGE > 100 MB DE MEMÓRIA + CARTÃO MICROSD DE 1 GB > TELA DE 3" > 5,5 X 10,3 X 1,5 CM > 112 G > 373 MINUTOS DE BATERIA

• **\$ 1 223 REAIS**

• **AValiação Técnica 7,4**

• **CUSTO/BENEFÍCIO 6,7**



**SGH-G600, DA SAMSUNG:** camerafone com corpo compacto

## SGH-G600 TEM CORPO FININHO

Se não deixa ninguém de queixo caído pela qualidade das fotos, o **SGH-G600**, da Samsung, tem a seu favor a praticidade. Nenhum outro camerafone de 5 MP é tão compacto quanto o SGH-G600. Seu corpo do tipo slider mede apenas 1,5 centímetro de espessura, pesa 104 gramas e mantém a lente protegida quando está fechado.

Porém, as medidas enxutas significam tela pequena, o que sempre atrapalha quem busca conforto para visualizar as fotos, arquivos do Office e páginas

da web abertas pelo bom browser NetFront. No caso da navegação na internet, um agravante para o LCD apertado é a velocidade. O SGH-G600 não está pronto para navegar em redes 3G, o que obriga o usuário a ter paciência extra para ler notícias e abrir e-mails pela conexão em EDGE, feita com velocidade semelhante à da linha discada. Assim como vários outros telefones, o SGH-G600 sintoniza FM. O legal é que o aparelho pode gravar a programação de rádio em arquivos MP3.

> GSM/EDGE > 55 MB DE MEMÓRIA + CARTÃO MICROSD DE 512 MB > TELA DE 2,2" > 4,8 X 10,1 X 1,5 CM > 104 G > 549 MINUTOS DE BATERIA

• **\$ 912 REAIS**

• **AValiação Técnica 7,8**

• **CUSTO/BENEFÍCIO 8,1**

# WEB E TV NA MESMA TELA

O CELULAR SGH-V820L, DA SAMSUNG, PÕE A INTERNET E A TV NO BOLSO



**SGH-V820L, DA SAMSUNG:** recepção de canais de TV transmitidos em sinal digital



**NAVEGAÇÃO:** a telona de 2,6 polegadas permite navegar na web com conforto

Diante dos celulares fininhos e cheios de curvas que dominam as vitrines, à primeira vista, o **SGH-V820L**, da Samsung, pode parecer grandalhão e sem graça. Mas basta abrir o aparelho para entender a razão do corpanzil. Ele oferece uma generosa tela de 2,6 polegadas para navegar na internet ou assistir TV digital no celular. No caso da programação de TV, o usuário não gasta um centavo para zapear pelos canais abertos que transmitem suas atrações com tecnologia digital. O conteúdo não chega pela rede celular, é recebido pelo sintonizador do aparelho.

Para explorar o recurso, basta abrir o acessório, esticar a anteninha, acionar um botão na lateral e confirmar a operação no menu. Porém, o melhor mesmo para ver TV é girar a tela em 180° e deitá-la sobre o teclado. Fazendo isso, a imagem automaticamente passa a ser exibida no modo paisagem, e a troca de canais e o ajuste de volume passam a ser feitos pelos controles sensíveis ao toque nas laterais do LCD. Nos testes realizados pelo INFOLAB, em São Paulo, nos bairros de Pinheiros e Lapa, o SGH-V820L sintonizou todos os canais disponíveis na maior parte do tempo. A bateria deixou o aparelho no ar por mais de quatro horas e meia (exatos 276 minutos) exibindo programas de televisão. Exclusivamente com conversação, a duração foi de 469 minutos (quase oito horas).

Assim como a tela, o teclado é igualmente espaçoso. Destaque também para a interface do sistema, intuitiva e com ótima legibilidade. Na maior parte do tempo, a navegação na internet é tranquila. O browser adapta as páginas para exibição em uma coluna para não precisar rolar a tela lateralmente. Uma facilidade extra é o espertíssimo aplicativo de RSS do SGH-V820L, que dá acesso rápido aos sites de notícias preferidos do usuário. O modelo não edita, mas exibe documentos em Word, Excel e PowerPoint, além de PDFs. Usuários avançados podem sentir falta do Wi-Fi. Ainda mais porque não dá para surfar na web em alta velocidade com o SGH-V820L nas redes 3G no padrão HSDPA. Mas aí não é culpa do aparelho. Como é vendido apenas para clientes da Vivo, somente quando a operadora passar a trabalhar com a tecnologia 3G com HSDPA o SGH-V820L terá a internet móvel veloz em sua tela.

> GSM/HSDPA > 28 MB DE MEMÓRIA + CARTÃO MICROSD DE 1 GB > CÂMERA DE 2 MP

> 5,1 X 10,3 X 1,8 CM > 103 G

• **\$ 1 079 REAIS**

• **AValiação Técnica 8,1**

• **CUSTO/BENEFÍCIO 7,7**



→ HARDWARE E SOFTWARE QUE FAZEM DIFERENÇA



## 100 TIRA-TEIMA

Quem é melhor na administração de sites: Wordpress ou Movable Type?

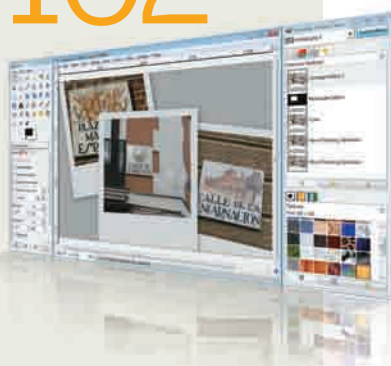


## ↓ DOWNLOAD

## Gimp 2.4

O editor de imagens está de cara nova e mais fácil de usar

## 102



**98**

↓ RECUPERAÇÃO DE ARQUIVOS

# A volta dos deletados

Programas ressuscitam arquivos apagados acidentalmente

# A volta dos

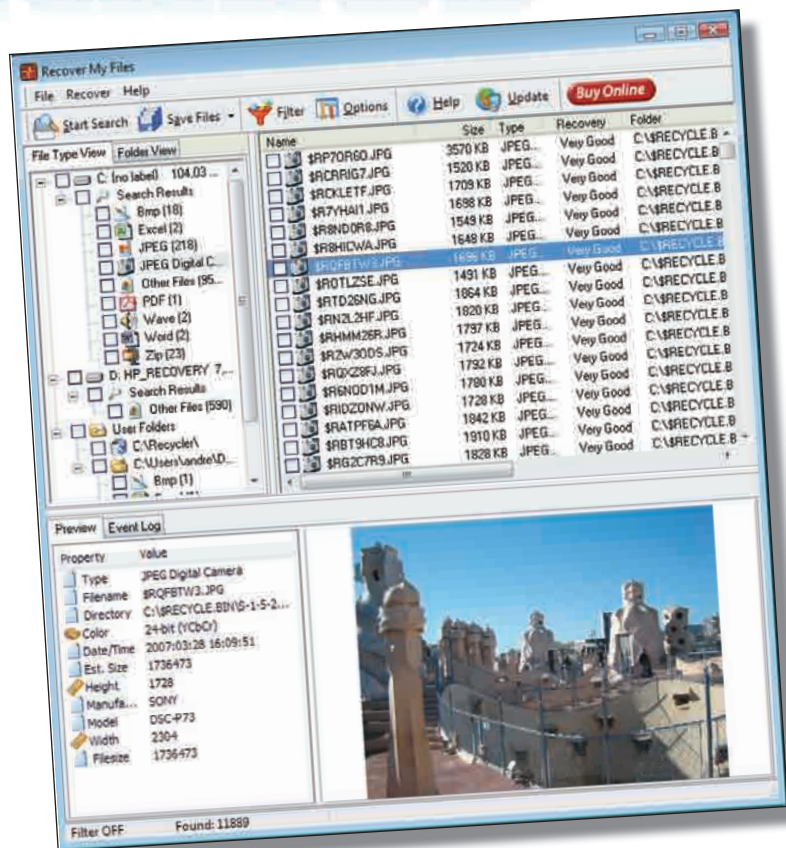
# deletados

ANDRÉ CARDOZO

## Utilitários ressuscitam arquivos apagados acidentalmente

➔ “Ih, apaguei.” Quem nunca ouviu ou disse essa frase ao tentar encontrar um arquivo importante? Quer seja por distração quer seja para liberar espaço no disco, muitos usuários acabam eliminando documentos e, depois, arrancando os cabelos ao tentar reencontrá-los. Felizmente, nem tudo está perdido. Uma solução é gastar algum dinheiro e mandar o HD para uma empresa especializada. Mas, antes disso, vale a pena tentar um aplicativo de recuperação de dados. Esses programas normalmente não recuperam arquivos quando há problemas graves, como danos físicos no HD, mas podem dar conta do recado se o problema for apenas um daqueles típicos esbarrões na tecla Delete.

O INFOLAB testou dois aplicativos de recuperação de arquivos, o GetDataBack e o Recover My Files. Ambos se mostraram eficientes ao recuperar documentos apagados normalmente, mas não deram conta do recado quando um destruidor de arquivos foi usado para apagá-los (veja coluna ao lado), situação em que a recuperação se torna impossível. A Escolha **INFO** fica com o Recover My Files, que tem interface mais amigável e um prático visualizador de documentos. Como é comum nesse tipo de aplicativo, as versões de demonstração apenas mostram uma prévia do arquivo. Para recuperá-lo é necessário comprar uma licença.



## RECOVER MY FILES MANDA BEM

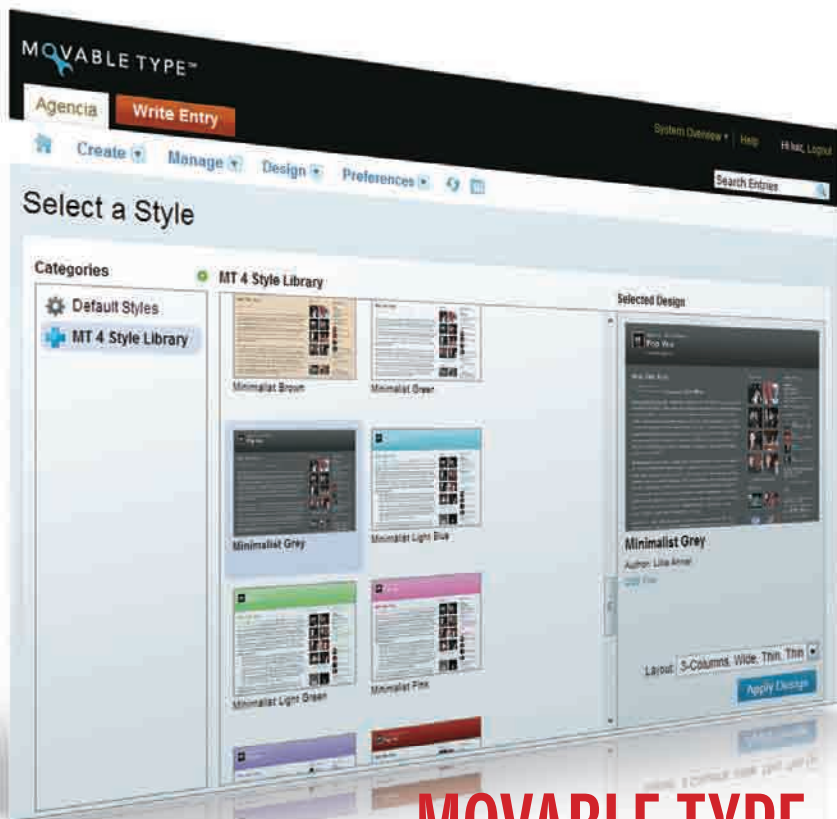
A principal característica do Recover My Files ([www.info.abril.com.br/download/5267.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/5267.shtml)) é a abordagem simples e direta aplicada à recuperação de arquivos. O aplicativo dispensa referências a termos técnicos, como partições ou MBR (Master Boot Record). É uma opção atraente para usuários com qualquer nível de conhecimento sobre tecnologia. Por padrão, o programa é iniciado no modo de assistente. Num esquema passo a passo, o Recover My Files guia o usuário por todas as etapas da busca por arquivos eliminados, começando pela escolha do drive e passando pelo tipo de arquivo a ser encontrado. Nos testes do INFOLAB, o programa se mostrou eficiente ao recuperar documentos em partições formatadas em FAT e NTFS. O Recover My Files traz um visualizador de arquivos que mostra uma prévia dos documentos apagados, se isso for possível. Outro recurso interessante é o atalho que permite gravar os arquivos recuperados diretamente num CD ou DVD.



# O Fla-Flu do CMS

Como Wordpress e Movable Type se saem na administração de sites

Flamengo versus Fluminense, Beatles versus Rolling Stones, Google versus Microsoft — essas rivalidades representam bem o tipo de relação existente entre Wordpress e Movable Type, dois dos gerenciadores de conteúdo para sites mais conhecidos. Num mercado com dezenas de concorrentes, as duas plataformas se destacam pelo entusiasmo de seus desenvolvedores. O INFOLAB testou o Movable Type 4.1 e o Wordpress 2.5, as versões mais recentes dos produtos. Ambos possuem interface de administração muito parecida, com painel de controle e menus horizontais para acesso aos recursos do sistema. Outra característica em comum é o foco na criação de blogs, embora também seja possível montar sites convencionais com facilidade. Confira mais detalhes dos dois sistemas a seguir.



## MOVABLE TYPE

Um recurso que se destaca no Movable Type é a capacidade de gerenciar diversos blogs com uma única instalação. Por isso, essa plataforma é adequada a empresas e internautas que mantêm mais de um blog. A interface, similar à de outros CMS, conta com um painel de controle que dá acesso às funções do sistema. Há recursos de Ajax que evitam o recarregamento de páginas e um menu de acesso rápido para navegação. O Movable Type permite instalar o sistema de administração e o conteúdo online em servidores separados. A empresa pode manter o gerenciamento num CPD local e o servidor da web num datacenter remoto. Outra boa característica do Movable Type é a geração de páginas em HTML estático. Esse método diminui as consultas ao banco de dados e pode ser uma vantagem em sites com grande volume de acessos. As páginas estáticas também são mais amigáveis aos mecanismos de busca da web. Um ponto negativo é a falta de suporte ao idioma português. Outro problema é que, para traduzir as páginas publicadas, é necessário editar scripts em Perl. Essa linguagem é mais complexa e menos popular do que o PHP usado em outros CMS.

ESCOLHA  
info  
para rede  
de blogs

### GERENTES PARA O SITE

Movable Type 4.1	
<b>FABRICANTE</b>	SixApart
<b>ARQUITETURA</b>	8,5
→ INSTALAÇÃO	Administração e conteúdo podem ser separados
→ BLOGS	Uma instância contém múltiplos blogs
→ PÁGINAS	As páginas mais acessadas são estáticas
<b>RECURSOS</b>	7,9
→ PROGRAMAÇÃO	Perl
→ CONTEÚDO	Gera nuvem de tags automaticamente
<b>INTERFACE</b>	7,5
→ IDIOMA	Inglês
→ TAREFAS BÁSICAS	Interface prática, em Ajax
<b>PLUG-INS E TEMPLATES</b>	6,5
→ PLUG-INS	Cerca de 700
<b>PREÇO (R\$)</b>	Grátis
<b>ONDE ENCONTRAR</b>	<a href="http://www.info.abril.com.br/download/3949.shtml">www.info.abril.com.br/download/3949.shtml</a>
<b>AValiação Técnica<sup>(1)</sup></b>	7,7
<b>CUSTO/BENEFÍCIO</b>	

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTE ITENS E RESPECTIVOS PESOS: ARQUITETURA (30%), RECURSOS (30%), INTERFACE (20%) E PLUG-INS E TEMPLATES (20%)



## MAIS UM NA BRIGA

Sem a mesma tradição do Wordpress ou do Movable Type, o Expression Engine ([www.info.abril.com.br/download/5262.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/5262.shtml)) vem, aos poucos, ganhando a atenção de administradores de conteúdo. A versão 2.0, que deve ser lançada nos próximos meses, é baseada no CodeIgniter, um framework para desenvolvimento em PHP, e promete uma interface mais sofisticada que a de sistemas concorrentes. O produto é pago (desde 250 dólares), mas tem uma versão gratuita com funções limitadas.

AValiação Técnica	7,8
Custo/Benefício	7,0

## CONCLUSÃO

O Movable Type tem características que podem ser interessantes para quem administra vários sites ao mesmo tempo. Por isso, fica com a Escolha INFO para Redes de Blogs. Já o Wordpress destaca-se devido à maior variedade de plug-ins e ao suporte mais robusto ao português. Leva a Escolha INFO para Blog Individual.



# WORDPRESS

O Wordpress é uma excelente opção para profissionais e pequenas empresas que querem montar um blog ou site com componentes dinâmicos. A interface de administração é intuitiva e proporciona navegação eficiente. Na versão 2.5, ela ganhou um gerenciamento de tags mais elaborado. O administrador pode criar duas versões de cada tag. A primeira é a tag normal, mostrada no site. A segunda, composta apenas de letras minúsculas, é a mais amigável a ferramentas de busca. Um dos destaques do Wordpress são as mais de 2 mil extensões disponíveis para ele. Entre as tarefas que podem ser simplificadas por meio de plug-ins estão a integração com o Google Analytics, a hospedagem de podcasts e a atualização automática. Por outro lado, a dependência de plug-ins causa uma dor de cabeça extra a cada atualização, já que é comum haver problemas de compatibilidade entre eles. O CMS se sai bem no suporte ao português do Brasil. Há um pacote de tradução que afeta apenas a parte de administração do sistema. Para traduzir a página publicada é necessário alterar os scripts PHP, mesmo no caso de usuários que usam os modelos prontos de blog.



### GERENTES PARA O SITE

Wordpress 2.5	
<b>FABRICANTE</b>	Wordpress.org
<b>ARQUITETURA</b>	6,5
→ INSTALAÇÃO	Administração e conteúdo no mesmo servidor Uma instalação para cada blog No modo padrão, as páginas são dinâmicas
→ BLOGS	
→ PÁGINAS	
<b>RECURSOS</b>	8,0
→ PROGRAMAÇÃO	PHP
→ CONTEÚDO	O publicador facilita a inclusão de links para vídeos
<b>INTERFACE</b>	7,5
→ IDIOMA	Português
→ TAREFAS BÁSICAS	A navegação é intuitiva
<b>PLUG-INS E TEMPLATES</b>	9,0
→ PLUG-INS	Mais de 2 mil
<b>PREÇO (R\$)</b>	Grátis
<b>ONDE ENCONTRAR</b>	<a href="http://www.info.abril.com.br/download/4315.shtml">www.info.abril.com.br/download/4315.shtml</a>
<b>AValiação Técnica<sup>(1)</sup></b>	7,7
<b>CUSTO/BENEFÍCIO</b>	

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTEs ITENS E RESPECTIVOS PESOS: ARQUITETURA (30%), RECURSOS (30%), INTERFACE (20%) E PLUG-INS E TEMPLATES (20%)



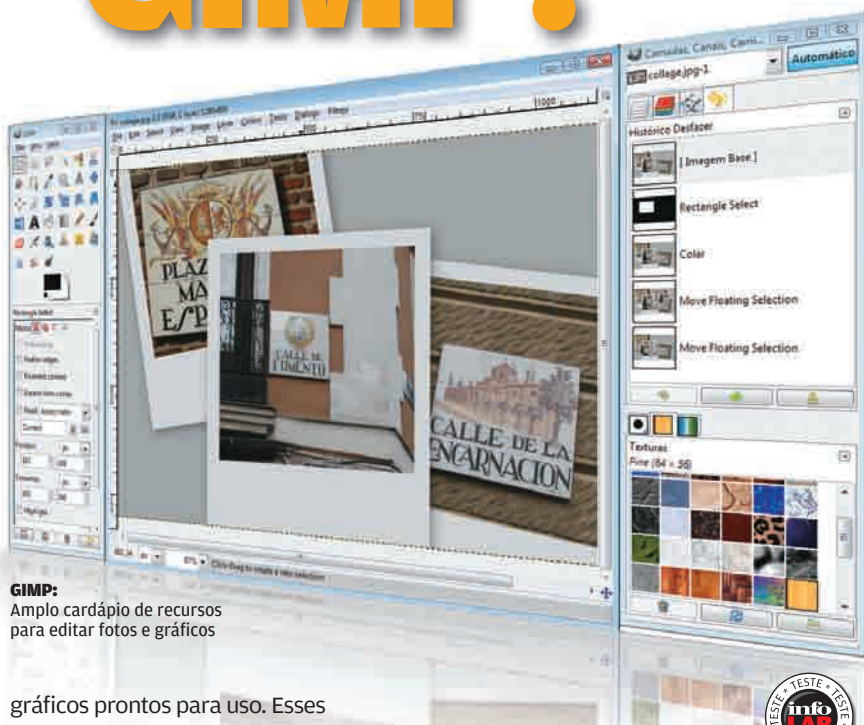
# Chegou a vez do GIMP?

Reforma na interface deixa o editor de código aberto mais fácil de usar

➔ Criado por dois estudantes da Universidade de Berkeley, Estados Unidos, em 1996, o GIMP (GNU Image Manipulation Program) é o mais tradicional aplicativo gráfico para Linux, além de ter também versão para Windows. Durante muitos anos o programa se saiu bem na variedade de recursos, mas pecou na interface pouco intuitiva. Entretanto, as últimas versões avançaram bastante nesse quesito. Fãs de longa data podem continuar a usar o botão direito do mouse para acessar a maioria das funções. Mas as versões mais recentes do GIMP trazem também a possibilidade de trabalhar por meio de menus e paletas semelhantes às de outros programas gráficos. Um dos méritos dessa interface remodelada é sua flexibilidade. O GIMP permite combinar as paletas da forma mais adequada e esconder elementos que não são usados. Dessa forma, usuários mais experientes podem trabalhar apenas com a imagem aberta e usar o botão direito para acionar as ferramentas. Já os novatos podem manter visíveis as paletas mais usadas.

## CAIXA DE FERRAMENTAS

Em recursos, o GIMP não fica muito atrás de editores gráficos como Photoshop e Paint Shop Pro. O aplicativo trabalha com camadas, caminhos (paths), filtros, canais e texturas, e traz as tradicionais ferramentas para seleção e pintura. Um mérito do programa é possuir atalhos para as ferramentas mais usadas no dia-a-dia. Um exemplo disso é a ferramenta de inversão de eixo (flip), que é acionada via barra de ferramentas. No Photoshop, por exemplo, é necessário recorrer a menus para ativar esse recurso. O GIMP traz também objetos



**GIMP:** Ampla variedade de recursos para editar fotos e gráficos

gráficos prontos para uso. Esses elementos vêm a calhar, por exemplo, ao criar um website rapidamente. O programa tem um gerador de botões, que combina texto com fundos para produzir botões arredondados e com bordas. Há um assistente semelhante para criação de logotipos. Ele mescla mais de 20 tipos de textura com as palavras do logotipo. O GIMP traz, ainda, mais de 60 texturas que podem ser aplicadas às imagens. O resultado pode ser exportado em formatos como GIF, JPG, BMP, TIFF e PNG.

Um recurso que ainda não foi incorporado à interface gráfica é o processamento de imagens em lote. Esse tipo de operação exige que o usuário abra a janela de comandos e crie um script na linguagem Script-Fu. Outro ponto fraco é a ausência de suporte ao modo CMYK. Isso inviabiliza o uso do GIMP para produção de imagens que serão impressas em gráfica. ❌

## THE GIMP 2.4

FABRICANTE	GIMP Team
O QUE É	Editor de imagens
PRÓ	Faz uso eficiente do botão direito do mouse
CONTRA	Não trabalha com cores no padrão CMYK
RECURSOS	<b>8,0</b> Suporta canais, filtros, camadas e paths
INTERFACE	<b>7,5</b> Paletas podem ser agrupadas
EXTRAS	<b>7,0</b> Capturador de telas e gerador de botões
PREÇO (R\$)	Grátis
ONDE ENCONTRAR	<a href="http://www.info.abril.com.br/download/1825.shtml">www.info.abril.com.br/download/1825.shtml</a>

AValiação Técnica<sup>(1)</sup>  
CUSTO/BENEFÍCIO



(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTE E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (45%), INTERFACE (45%) E EXTRAS (10%)

# SOLUÇÕES!

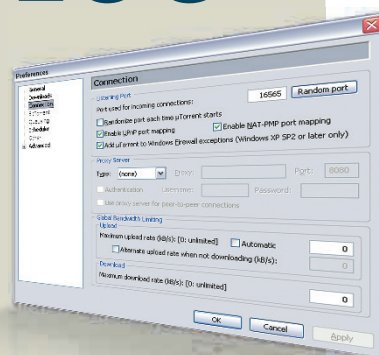
→ TUTORIAIS PARA O ESCRITÓRIO E A WEB

## ↓ INTERNET

### Truques de P2P

Use ajustes e programas para fazer downloads mais rápidos

# 106



## 104 PEQUENAS EMPRESAS

Backup completo no Ubuntu



## ↓ FAÇA RÁPIDO

### Eee PC em português

TRADUZA O SISTEMA DO MININOTEBOOK

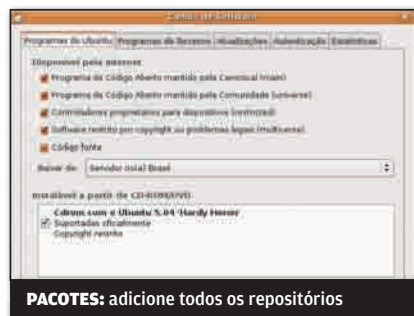
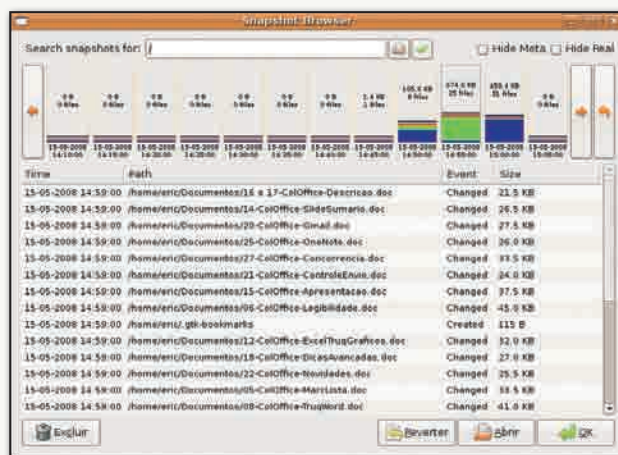
# 108



# BACKUP NO UBUNTU

## MANTENHA AUTOMATICAMENTE VERSÕES ANTIGAS DE ARQUIVOS COM O TIMEVAULT

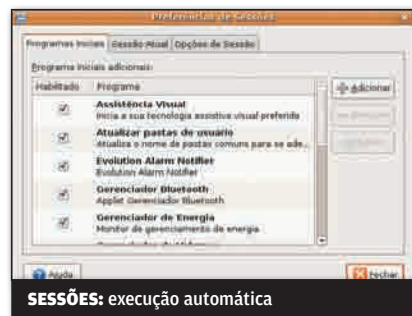
Fazer backup é como economizar dinheiro. Todos sabem que é preciso, mas muita gente só se lembra disso na hora dos problemas. Um recurso que vem sendo embutido nos sistemas operacionais para evitar esses esquecimentos é o backup automático, que fica de olho nas principais pastas – em especial as de documentos –, mantendo cópias e versões antigas dos arquivos criados e modificados. O Mac OS X é um dos melhores nesse quesito, trazendo o ótimo software Time Machine. Para quem usa Linux, há uma versão do programa para Mac, denominado TimeVault. Neste tutorial, vamos mostrar como instalá-lo e configurá-lo no Ubuntu 7.10 e 8.04. Confira o passo-a-passo a seguir.



**PACOTES:** adicione todos os repositórios



**TIMEVAULT:** download em formato DEB



**SESSÕES:** execução automática

### 1) REPOSITÓRIOS

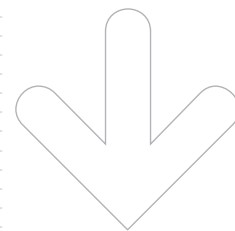
Antes de baixar e instalar o TimeVault, é preciso ligar os repositórios do Ubuntu, pois muitos pacotes necessários ao TimeVault não estão incluídos nos locais normais que vêm configurados na instalação-padrão do sistema. Para isso, acesse **Sistema > Administração > Gerenciador de Pacotes Synaptic**. Depois, clique em **Configurações > Repositórios**. Na janela que surge, acesse a aba **Programas do Ubuntu** e marque todas as opções de repositório, incluindo a do CD do Ubuntu. Passe à aba **Programas de Terceiros** e faça o mesmo. Clique em **Fechar** e, depois, em **Recarregar**, para baixar as listas de pacotes.

### 2) DOWNLOAD

É hora de baixar o TimeVault. Para isso, acesse [www.info.abril.com.br/download/5266.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/5266.shtml). No site oficial do produto, há apenas downloads com extensão .DEB. Baixe o TimeVault e grave-o numa pasta. Coloque o CD de instalação do Ubuntu no drive, pois ele tem alguns dos pacotes que serão usados e já o definimos como fonte de software. Depois, abra o terminal em **Aplicações > Acessórios > Console** e tecle o comando **dpkg -i arquivo.deb**, substituindo **arquivo.deb** pelo nome do arquivo baixado. Clique em **Instalar** para baixar os pacotes que forem necessários e concluir a instalação. Reinicie a máquina.

### 3) INÍCIO AUTOMÁTICO

O próximo passo é facilitar o uso e acesso ao TimeVault, carregando o programa no boot do Ubuntu. Para isso, acesse **Sistema > Preferências > Sessões**. Na janela que surge, acesse a aba **Programas Iniciais** e pressione o botão **Adicionar**. Tecle uma descrição no campo Nome (como TimeVault) e, em **Comando**, digite **/usr/bin/timevault-notifier**. Pressione **OK** e, depois, **Fechar**. Reinicie a máquina novamente e verifique se o ícone do TimeVault aparece na área de notificação do Ubuntu.



## BACKUP NO LINUX

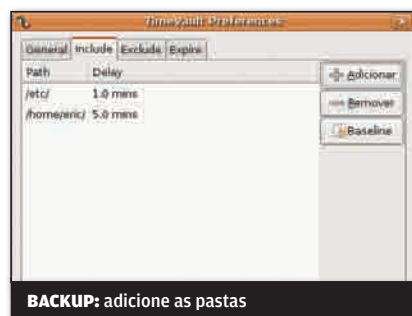
Mais opções para proteger dados



**PASTA:** use um drive diferente para backups

### 4) PASTA DE BACKUPS

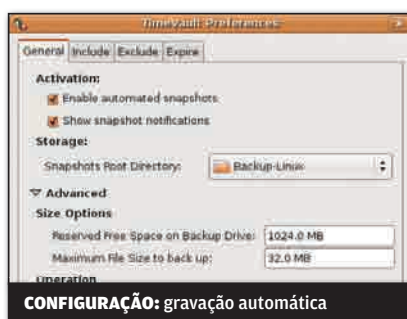
Devemos, agora, definir uma pasta onde ficarão os backups. O ideal é criá-la em outro drive, que não seja o do próprio sistema operacional. Use o comando **mkdir** para isso, lembrando-se ou anotando o local da pasta, pois configuraremos o TimeVault para usar esse diretório a seguir. Também é imprescindível que o usuário do Ubuntu tenha permissão para gravar nessa pasta (caso ela seja de rede, por exemplo). Assim, se quiser testar, tente mandar um arquivo para ela.



**BACKUP:** adicione as pastas

### 6) DIRETÓRIOS ESCOLHIDOS

Agora, devemos escolher as pastas que serão monitoradas pelo TimeVault, com backup de tudo o que for criado ou modificado lá. Para isso, passe à aba **Include**. Para adicionar uma nova pasta, clique em **Add** e localize o diretório desejado. Um item importante a ser incluído é a pasta pessoal, que normalmente fica em **/home/login\_usuario**, onde **login\_usuario** é o nome de login usado para entrar no Ubuntu. Com isso, os documentos entrarão nos backups do TimeVault automaticamente. Se quiser excluir uma pasta ou subpasta dos backups, use os comandos da aba **Exclude**.



**CONFIGURAÇÃO:** gravação automática

### 5) AJUSTES DO TIMEVAULT

Clique com o botão direito do mouse no ícone do TimeVault, na área de notificação do Ubuntu, e escolha **Preferences**. Na janela que aparece, acesse a aba **General** e marque a opção **Enable Automated Snapshots**. Abra as opções na seção **Storage** e escolha **Outra**. Localize a pasta criada para os backups e clique em **Abrir**. Clique na seta ao lado de **Advanced** e marque a opção **Enable Nautilus Integration**. Não feche, ainda, a janela de ajustes do TimeVault.



**INTERFACE:** acesso rápido aos backups

### 7) TESTE DA INTERFACE

Para concluir, vamos ver agora como visualizar os backups efetuados e restaurar uma versão antiga de um arquivo. Para isso, clique com o botão direito do mouse no ícone do TimeVault e escolha **Snapshot Browser as Root**. Será mostrada uma janela com um gráfico que indica o número de arquivos gravados a cada momento. É possível buscar um arquivo por nome ou simplesmente clicar num horário para visualizar todos os arquivos gravados naquele momento. Para restaurar um arquivo, clique em seu nome e, depois, em **Reverter**.



#### Konserve

[www.info.abril.com.br/download/3378.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/3378.shtml)

O Konserve tem estilo de programa de backup para Windows, com diversos perfis de usuário e configuração por assistente.

#### Areca Backup

[www.info.abril.com.br/download/4997.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/4997.shtml)

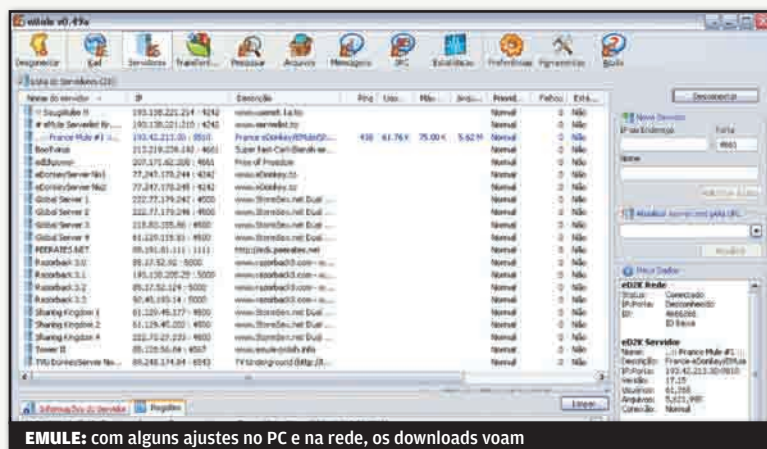
Programa de backup feito em Java, com ótimas opções de personalização e agendamento.



# VELOCIDADE MÁXIMA NO P2P

## CINCO DICAS PARA ACELERAR OS DOWNLOADS DE ARQUIVOS NA INTERNET

O P2P há muito tempo passou do universo dos micreiros para tornar-se uma das razões para assinar banda larga. Para se ter uma idéia, a estatística mais conservadora indica que 40% do tráfego da internet é da rede de compartilhamento BitTorrent, a mais usada atualmente. Mas, se sua conexão não anda dando bons resultados de download com o P2P, há algumas soluções possíveis, mesmo que uma delas seja confirmar que o provedor de acesso faz traffic shaping para mudar de empresa. Confira, a seguir, algumas dicas para melhorar o desempenho do P2P.



EMULE: com alguns ajustes no PC e na rede, os downloads voam



UPNP: configuração simples para roteadores

## AJUSTES AUTOMÁTICOS COM UPNP

Os roteadores recentes contam com suporte ao padrão UPnP (Universal Plug and Play), que facilita bastante os ajustes de rede para o funcionamento veloz de programas de compartilhamento de arquivos. Mas é preciso ligar essa opção no software usado. No uTorrent, acesse **Options > Preferences > Connections** e marque a opção **Enable UPnP**. No eMule, durante a instalação, pressione o botão **Configurar Portas Usando UPnP**, para que os ajustes sejam feitos automaticamente no roteador. Esse ajustes, no eMule, depois da instalação, ficam em **Preferências > Conexão**.

## ROTEADOR PRONTO

Se os ajustes de UPnP não funcionam bem com seu roteador, um modo mais rápido de resolver o problema é redirecionar a porta TCP/IP usada pelo programa de P2P diretamente para o PC que compartilha os arquivos. A forma de fazer isso depende da marca e do modelo do roteador, sendo normalmente denominada **Port Forwarding** ou **Virtual Server**. Será preciso teclar o número da porta TCP/IP usada (que pode ser obtido nas configurações do programa de P2P), além do endereço IP da máquina, compartilhando arquivos. Para quem se vira bem com o inglês, o site [www.portforward.com](http://www.portforward.com) traz instruções detalhadas para dezenas de modelos de roteadores e programas.

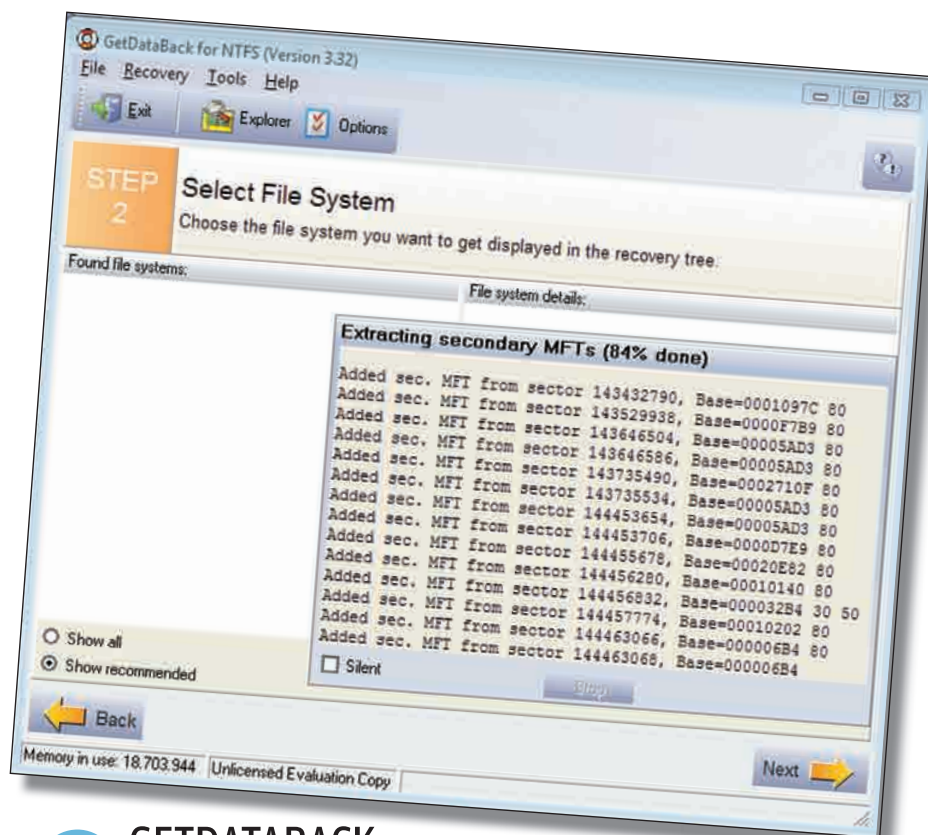
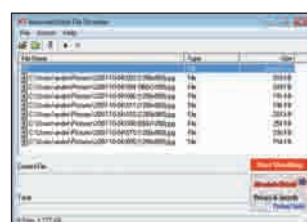


PORT FORWARDING: tráfego redirecionado para um PC específico



## APAGADOR DE RASTROS

A fim de eliminar aquelas fotos comprometedoras? É melhor não confiar apenas na tecla Delete. O ideal é usar um software destruidor de arquivos. O **AbsoluteShield File Shredder** ([www.info.abril.com.br/download/5268.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/5268.shtml)) foi testado pelo INFOLAB e se saiu bem contra os programas de recuperação. Os arquivos destruídos até foram detectados pelos desapagadores, mas não puderam ser restaurados com sucesso.



## GETDATABACK É PARA EXPERTS

O GetDataBack faz a alegria do usuário detalhista que precisa voltar no tempo e recuperar um arquivo que foi apagado por engano. O programa fornece detalhes precisos sobre os drives vasculhados e sobre os arquivos encontrados. Entre as informações mostradas estão o número de setores do HD e o tipo de informação encontrada em cada uma das unidades de disco durante a varredura. O programa permite até mesmo ver a sequência de bits em cada byte do arquivo. O GetDataBack se saiu bem durante a bateria de testes do INFOLAB. A ferramenta obteve êxito nas tarefas de recuperação de documentos apagados tanto em partições formatadas no padrão NTFS quanto em partições FAT. Mas, diferentemente de outros programas dessa mesma categoria, o GetDataBack não trabalha com esses dois sistemas de arquivos de forma simultânea. Há versões distintas para NTFS e FAT. Por isso, antes de adquirir o software, o usuário precisa escolher a versão correspondente a sua unidade de disco. O principal ponto fraco do programa é não incluir um visualizador de arquivos. Para mostrar prévias, ele ativa um dos aplicativos relacionados instalados na máquina. A abordagem técnica e a presença de recursos como recuperação de arquivos em rede fazem do GetDataBack uma opção interessante para administradores de rede. Mas usuários individuais podem se confundir com o excesso de informações.

### SOCORRO PARA OS ARQUIVOS

	GetDataBack 3.32	Recover My Files 3.9
<b>FABRICANTE</b>	Runtime Software	GetData
<b>RECUPERAÇÃO DE ARQUIVO</b>	<b>7,3</b>	<b>7,5</b>
→ APAGADO SEM REBOOT (FAT)	Sim, com a versão para FAT do programa	Sim, com os nomes originais
→ APAGADO SEM REBOOT (NTFS)	Sim	Sim
→ APAGADO COM DESCONEXÃO	Sim	Sim
→ APAGADO COM REBOOT	Sim	Sim
→ DESTRUÍDO COM O FILE SHREDDER	Tentou recuperar, mas não foi possível abrir os arquivos	Recuperou fragmentos que não se mostraram utilizáveis
<b>INTERFACE</b>	<b>7,0</b>	<b>7,5</b>
	Extremamente técnica, traz assistente	Intuitiva e com bons atalhos
<b>EXTRAS</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>
	Permite fazer buscas apenas em partes do disco e verificar a integridade do arquivo	Tem filtros de busca por extensão, tamanho e data de apagamento, além de um visualizador de documentos
<b>PREÇO (R\$)<sup>(1)</sup></b>	<b>130</b>	<b>97</b>
<b>ONDE ENCONTRAR</b>	<a href="http://www.info.abril.com.br/download/4987.shtml">www.info.abril.com.br/download/4987.shtml</a>	<a href="http://www.info.abril.com.br/download/5267.shtml">www.info.abril.com.br/download/5267.shtml</a>
<b>AValiação Técnica<sup>(2)</sup></b>	<b>7,2</b>	<b>7,5</b>
<b>Custo/Benefício</b>	<b>7,1</b>	<b>7,6</b>

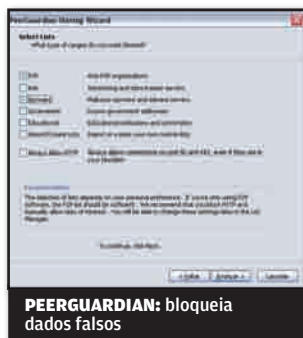
(1) PREÇOS CONVERTIDOS PELA TAXA DE 1,65 REAL POR DÓLAR. (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECUPERAÇÃO (50%), INTERFACE (40%) E EXTRAS (10%)



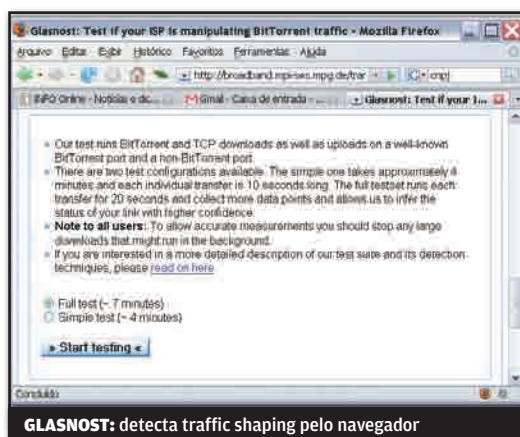
## BARRE IPs QUE ATRAPALHAM

Há muita gente mal-intencionada compartilhando arquivos falsos nas redes P2P. Uma forma de evitar isso é usar o PeerGuardian ([www.info.abril.com.br/download/5271.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/5271.shtml)).

Esse programa mantém uma base de dados de endereços IP que enviam dados falsos ou malware. Quando qualquer programa tenta acessar um IP da lista, a conexão é barrada. Dessa forma, a velocidade de download aumenta, por evitar computadores que enviam dados inválidos, além de melhorar a segurança, interrompendo possíveis infecções. O PeerGuardian também pode barrar acesso a sites suspeitos pelo browser, mas esse filtro pode ser desligado caso o usuário deseje. O programa é automático, dispensando quaisquer configurações adicionais. Já o download das atualizações da base de dados pode ser feito de forma automática ou manual.



**PEERGUARDIAN:** bloqueia dados falsos



**GLASNOST:** detecta traffic shaping pelo navegador

## TESTE DE TRAFFIC SHAPING

Com a proliferação do traffic shaping entre os provedores de acesso à internet, vários programas e serviços surgiram para tentar detectar essa prática e orientar os usuários a migrarem para um provedor mais amigável com o P2P. Um deles é o site Glasnost (<http://broadband.mpi-sws.mpg.de/transparency/bttest.php>). O teste é simples. Basta acessar o site e clicar no botão Start Testing. É carregado um aplicativo em Java que testa uma transferência por BitTorrent, verificando problemas comuns em conexões com traffic shaping. Outra idéia é usar o plug-in Network Status Monitor ([www.info.abril.com.br/download/5272.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/5272.shtml)) para o cliente BitTorrent Azureus ([www.info.abril.com.br/download/4132.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/4132.shtml)).

## CRIPTOGRAFIA NO AR

Uma forma de evitar o traffic shaping, ou pelo menos dificultar a vida de quem o faz, é ligar a criptografia de pacotes, recurso disponível em vários clientes da rede BitTorrent. No uTorrent, a criptografia fica disponível em **Options > Preferences > BitTorrent**. Na seção **Protocol Encryption**, escolha a opção **Enabled**. Com isso, o uTorrent passa a conectar-se com criptografia, apesar de aceitar dados mesmo de quem não os embaralha. Esse ajuste é o melhor, pois se formosmos a aceitação somente de conexões criptografadas, a velocidade pode cair, já que nem todos os seeders usam essa configuração. No eMule, acesse **Preferências > Segurança** e marque a opção **Habilitar Protocolo de Ofuscamento**.



**CRIPTOGRAFIA:** evita detecção de pacotes

## OS TRUQUES DO TRAFFIC SHAPING

### → DETECÇÃO DE PACOTES

O cabeçalho dos pacotes enviados e recebidos é analisado. Se for P2P, o pacote é atrasado.

### → CONEXÕES COM TEMPO FIXO

O tempo máximo de transmissão de dados por conexão é diminuído. Com isso, é preciso entrar constantemente na fila de seeders e a velocidade de download cai.

### → LIMITE DE LIGAÇÕES

É criado um limite de conexões simultâneas, suficiente para navegação, mas baixo para o P2P. Com isso, consegue-se entrar na fila de menos seeders e o download fica lento.

# Eee PC com sotaque brasileiro

O notebook Eee PC, da Asus, já é campeão de vendas por trazer uma combinação forte de preço e tamanho. Mas usar o sistema em inglês e, ainda mais, o teclado sem acentos pode ser um incômodo. Para resolver isso, há um pacote criado pelo desenvolvedor Paulino Kenji Sato. Baixe o pacote em [www.info.abril.com.br/download/5264.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/5264.shtml) e o copie para o Eee PC. No micrinho, acione a conexão à internet, abra o terminal, tecando **Ctrl+Alt+T**, use o comando **CD** para acessar a pasta onde foi colocado o pacote e tecle os comandos abaixo:

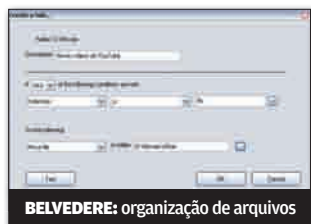
```
tar -xzf asus-portugues.tgz
cd portugues
sudo ./instalar
```

Responda às perguntas com **S** e será feito o download e a instalação de tudo. Reinicie o Eee PC, acesse a aba **Definições** e clique em **Personalização**. Na janela que aparece, em **Layout do Teclado**, escolha **English/International**. Pressione OK, reinicie novamente a máquina e pronto.



Eee PC: em português e com acentos no teclado

## Arrumação automática



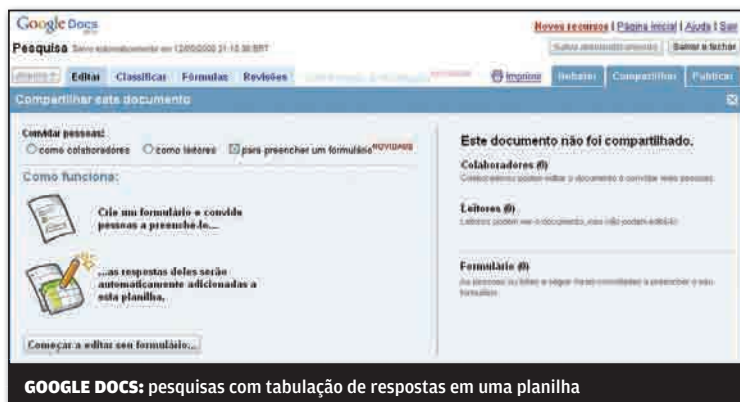
BELVEDERE: organização de arquivos

Para quem baixa tudo na mesma pasta, vale a pena fazer uma arrumação básica, com base no nome ou extensão

dos arquivos. Para isso, vamos usar o Belvedere ([www.info.abril.com.br/download/5263.shtml](http://www.info.abril.com.br/download/5263.shtml)) um freeware desenvolvido pelo pessoal do blog Lifehacker. O funcionamento é semelhante ao do recurso de formatação condicional do Excel. Comece rodando o Belvedere e adicione a pasta onde ficam os downloads, pressionando o botão + na seção **Folder**. Depois, pressione o + na seção **Rule**. Dê uma descrição à regra, escolha a informação que servirá de base (como a extensão, o nome ou o tamanho do arquivo) e a ação correspondente, como mover o item para uma pasta específica. Se quiser, pressione o botão **Test** para verificar quais arquivos já são afetados pela nova regra.

## Pesquisas pelo Google Docs

Uma forma prática de criar enquetes e pesquisas foi inaugurada recentemente pelo serviço Google Docs (<http://docs.google.com>). Comece criando uma planilha e salvando-a. Depois, clique na aba **Compartilhar** e escolha a opção **Para Preencher um Formulário** na seção **Convidar Pessoas**. Pressione o botão **Começar a Editar Seu Formulário**. Na janela que aparece, digite o texto da pergunta no campo **Título da Pergunta**. A resposta pode ser em texto livre ou permitindo uma ou múltiplas escolhas em valores predefinidos, conforme a opção no campo **Tipo de Pergunta**. Depois, se há itens predefinidos, preencha-os nos campos seguintes. Pressione o botão **Salvar** e, depois, **Escolha os Destinatários** tecando o e-mail dos que vão responder a pesquisa. Os campos das respostas recebidas deverão ser automaticamente adicionados à planilha. Se quiser, crie um gráfico com base nas respostas e publique-o numa página para mostrar os resultados em tempo real.



GOOGLE DOCS: pesquisas com tabulação de respostas em uma planilha



# INFO 2.0

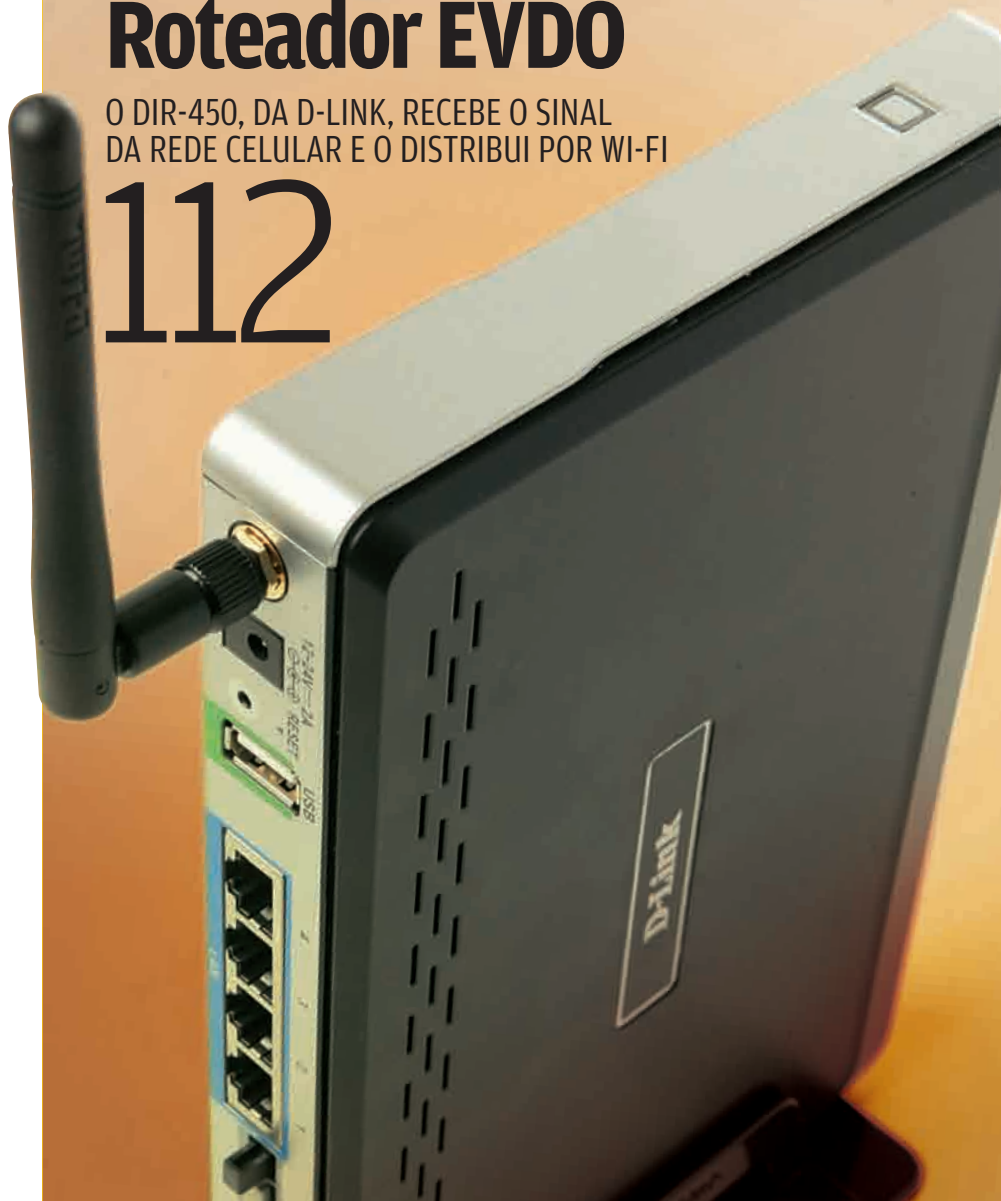
→ UM GUIA DE PRODUTOS PARA O DIA-A-DIA

↓ REDES

## Roteador EVDO

O DIR-450, DA D-LINK, RECEBE O SINAL DA REDE CELULAR E O DISTRIBUI POR WI-FI

# 112



## 114 PC & CIA

O desktop da TH2000C2D4500W, da TABO, trabalha em pé ou deitado



## 116 HARDWARE S/A

O appliance DP440i, da Sonicwall, faz o backup remoto dos PCs da rede



## 118 ESCOLHAS DOS EDITORES

O LCD de 19" SyncMaster 943 BWX, da Samsung, tem preço atraente

# 122

→ CLIQUE FINAL

## MAGAZINE LUIZA NO YOUTUBE

A rede de lojas está usando o YouTube para divulgar os vídeos dos produtos que vende





## EVDO NO ROTEADOR

Embora use duas tecnologias que, a médio e longo prazo, estão com os dias contados — o CDMA/EVDO e o padrão super-g do Wi-Fi —, o roteador **DIR-450**, da D-Link, resolve o problema de quem precisa montar uma rede temporária em locais com infra-estrutura mínima. Ele trabalha com modems USB ou PC Card no padrão EVDO compartilhando a internet via Wi-Fi ou rede cabeada. No INFOLAB, funcionou bem com um adaptador YISO U893, da Vivo, mas reiniciou três vezes antes de estabilizar a conexão. A velocidade na rede sem fio foi de 20,5 Mbps, uma taxa razoável, mas a potência do sinal ficou em apenas 42% a 30 metros de distância.

> ROTEADOR EVDO > PONTO DE ACESSO > 802.11g (SUPER-g)  
> 4 PORTAS FAST ETHERNET > WEP, WPA E WPA2 > 21,9 X 10 X 18,5 CM > 497 G > **549 REAIS**

AValiação TÉCNICA	<b>7,5</b>	CUSTO/ BENEFÍCIO	<b>7,2</b>
----------------------	------------	---------------------	------------



## SWITCH RAPIDÃO

Com design supercaprichado e fácil configuração, o switch **3CGSU05**, da 3Com, tem o que um pequeno escritório precisa para compartilhar dados em alta velocidade, via Gigabit Ethernet, com até quatro PCs. Um pacote de dados de 715 MB demorou 21 segundos para trafegar entre dois micros nos testes do INFOLAB, registrando uma taxa média de transferência de 34 MB/s (272 Mbps). O equipamento fica devendo recursos como o QoS, que prioriza o tráfego por portas específicas. Como não gerencia o trânsito dos dados na rede, ele não é recomendado para empresas grandes.

> SWITCH NÃO-GERENCIÁVEL > 5 PORTAS GIGABIT ETHERNET (1 PARA UPLINK) > 17,5 X 3 X 10,6 CM > 272 G > **175 REAIS**

AValiação TÉCNICA	<b>7,8</b>	CUSTO/ BENEFÍCIO	<b>8,0</b>
----------------------	------------	---------------------	------------



## WI-FI n DE BOLSO

Pela mesma grana que você gasta numa placa de rede sem fio padrão n é possível comprar um dispositivo wireless USB como o **ENUWIN-N**, da Encore. Além de ser prático para conectar a qualquer computador, o produto atingiu a taxa de transferência de 56,9 Mbps, desempenho melhor que o de alguns adaptadores para slot PCI já avaliados no INFOLAB. O problema é que o sinal oscilou bastante durante a sessão de testes. O software que acompanha o ENUWIN-N é bem legal. Ele permite cadastrar perfis wireless para vários usuários e mostra estatísticas detalhadas da conexão.

> USB 2.0 > ADAPTADOR WI-FI  
> 802.11n > WEP, WPA, WPA2 E WPA/  
WPA2 > 2,8 X 1,8 X 8,6 CM > 23 G > **269 REAIS**

AValiação TÉCNICA	<b>7,8</b>
CUSTO/ BENEFÍCIO	<b>7,7</b>





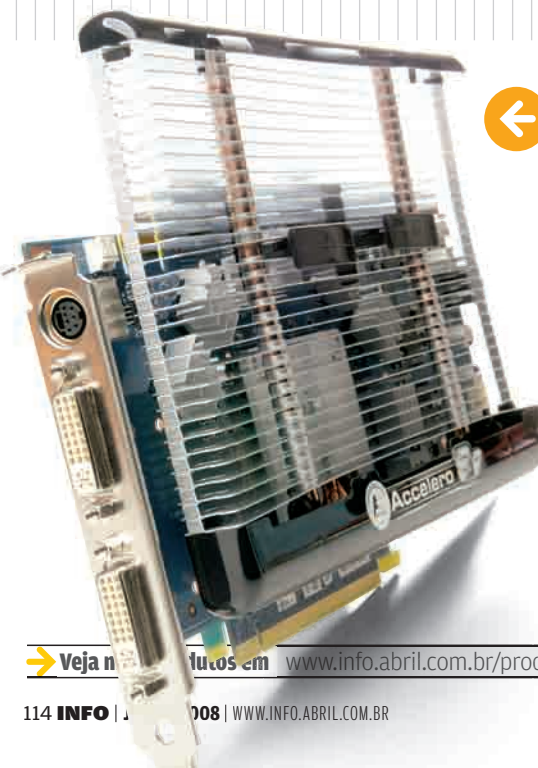


## PC PARA TAREFAS CORRIQUEIRAS

O computador **TH2000C2D4500W**, da TABO, foi desenvolvido para quem pretende navegar na internet e trabalhar com aplicativos de escritório sem gastar muito dinheiro. Nos testes do INFOLAB, o micro teve um bom desempenho processando arquivos de texto e planilhas, mas desapontou quando o assunto foi aplicativos gráficos: fez apenas 11 285 pontos no Aquamark3. O elegante gabinete do computador pode ser utilizado na vertical ou na horizontal.

> DESKTOP BÁSICO > CORE 2 DUO E4500 2,2 GHz > 1 GB DE RAM > HD DE 160 GB  
> VÍDEO ON-BOARD INTEL GMA 950 COM 64 MB > CAIXAS DE SOM USB  
> WINDOWS VISTA HOME PREMIUM > **1 399 REAIS**

AValiação TÉCNICA	<b>7,0</b>	CUSTO/ BENEFÍCIO	<b>7,2</b>
----------------------	------------	---------------------	------------



## PLACA SILENCIOSA E MORTAL

Para executar jogos que utilizam DirectX 10 ou OpenGL 2.1, uma boa placa de vídeo é fundamental. A **GeForce 9600GT**, da ECS, foi uma das mais potentes testadas pelo INFOLAB: cravou 16 915 pontos no teste 3DMark06 e incríveis 158 866 no Aquamark3. O adaptador gráfico usa um sistema de resfriamento passivo, o Accellero S2. Nele, não existem ventoinhas. Há somente um enorme dissipador que resfria com competência a GPU mesmo em uso intenso.

> PLACA DE VÍDEO > GPU GEFORCE 9600GT > 512 MB DDR3 > RESFRIAMENTO PASSIVO > PCI EXPRESS 2.0 > DIRECTX 10 > OPENGL 2.1 > HDCP > **799 REAIS**

AValiação TÉCNICA	<b>8,4</b>	CUSTO/ BENEFÍCIO	<b>8,1</b>
----------------------	------------	---------------------	------------

➔ Veja mais produtos em [www.info.abril.com.br/produtos](http://www.info.abril.com.br/produtos)



## MULTIFUNCIONAL SEM FRESCURA

Quem procura um multifuncional barato, com boa velocidade de impressão e de digitalização, pode encontrar no **Pixma MP140**, da Canon, uma opção interessante. No INFOLAB, o equipamento imprimiu 3,1 páginas coloridas e 6,1 em preto por minuto. O aparelho, que é muito fácil de ser manuseado, também produziu fotos com cores vibrantes. Mas não há conexão para câmeras digitais, entrada para cartões de memória ou visor de LCD.

> JATO DE TINTA > RESOLUÇÃO DA IMPRESSORA E DA COPIADORA: 4 800 X 1 200 > RESOLUÇÃO DO SCANNER: 600 X 1 200 > USB 2.0 > 44,4 X 18,2 X 34,2 CM > **299 REAIS**

AValiação Técnica	<b>7,0</b>	CUSTO/ BENEFÍCIO	<b>6,8</b>
----------------------	------------	---------------------	------------



## BLU-RAY DE ENTRADA

O leitor de Blu-ray **DH-401S**, da Philips & Lite-On Digital Solution (PLDS), acrescenta ao PC a possibilidade de assistir a filmes em alta resolução. No INFOLAB, o DH-401S se saiu bem e leu quase todos os tipos de mídia: tem velocidade 4x para Blu-ray, 12x para DVD e 32x para CD. Só ficou devendo melhor compatibilidade com Blu-ray de dupla camada. Ele não conseguiu ler um dos filmes usados no teste, gravado nesse tipo de mídia. Infelizmente, o dispositivo não funciona como gravador.

> LEITOR DE BD-R/-RE/-ROM (4X) > DVD-R/-R9/-RW (12X) > DVD+R/-R9/-RW (12X) > CD-R/-R9/-RW (32X) > CD+R/-R9/-RW (32X) > **500 REAIS**

AValiação Técnica	<b>7,1</b>	CUSTO/ BENEFÍCIO	<b>7,5</b>
----------------------	------------	---------------------	------------



## GUITARRA NO PC

Se você é músico e gosta de viajar, é legal conhecer o **JamLab**, uma placa de som externa USB com entrada para instrumento de corda e saída para fone de ouvido. O dispositivo vem com o software GT Express, que permite simular seis efeitos: noise gate, distorção, chorus, reverberação, atraso de BPM e equalizador. A principal vantagem do aparelho em relação às placas de som embutidas nos micros é ter atraso imperceptível no som, uma exigência para uso com instrumentos musicais. No INFOLAB, o JamLab apresentou qualidade sonora mediana. Houve pequenos ruídos de vez em quando.

> PLACA DE SOM EXTERNA > 24 BITS > 48 KHz  
> 16 CONFIGURAÇÕES PRÉ-PROGRAMADAS > USB 2.0  
> SAÍDA PARA FONE > ENTRADA PARA INSTRUMENTO DE CORDA > **251 REAIS**

AValiação Técnica	<b>7,0</b>	CUSTO/ BENEFÍCIO	<b>7,7</b>
----------------------	------------	---------------------	------------







## VELOCIDADE NAS TAREFAS BÁSICAS



O multifuncional **DCP-9045CDN**, da Brother, tem boa combinação de velocidade e recursos. No INFOLAB, ele imprimiu 20,7 ppm em cores e 20 ppm em preto. A copiadora trabalhou a 15 ppm em cores e 13,8 ppm em preto. Gerenciar usuários é simples e é possível digitalizar documentos diretamente para um e-mail, FTP, aplicativo de OCR ou computador na rede. Por meio da entrada USB frontal podem ser impressos arquivos PDF, JPEG e TIFF diretamente de um pen drive. O multifuncional imprime frente e verso automaticamente. Só ficou devendo melhor qualidade na impressão de fotos. Nos testes, faltou saturação nas cores.

> MULTIFUNCIONAL > VELOCIDADE DE IMPRESSÃO NOMINAL DE 21 PPM > VELOCIDADE DE CÓPIA NOMINAL DE 17 PPM > PROCESSADOR DE 300 MHz > 128 MB DE RAM > LCD MONOCROMÁTICO COM 5 LINHAS > 3 BANDEJAS, TOTALIZANDO 450 FOLHAS > **3 499 REAIS**

AValiação TÉCNICA	<b>7,7</b>	CUSTO/ BENEFÍCIO	<b>7,7</b>
----------------------	------------	---------------------	------------



## SEGURANÇA CONTÍNUA



A unidade de backup **CDP 2440i**, da Sonicwall, é uma alternativa às fitas DAT no armazenamento de arquivos críticos. Por meio de um aplicativo agente em cada micro cliente (Linux ou Windows) o aparelho monitora todas as modificações feitas nos PCs em rede e faz o armazenamento dos arquivos em tempo real. No INFOLAB, ele cumpriu muito bem sua tarefa e recuperou documentos alterados sem problemas. Há uma limitação de até dez computadores por unidade.

> APPLIANCE PARA BACKUP > VIA NEHEMIAH 1 GHz > 512 MB DE RAM > HD IDE DE 250 GB > PLACA DE REDE 10/100 > 29,2 X 6,4 X 27,3 CM > SUPORTE A SSL > **9 384 REAIS**

AValiação TÉCNICA	<b>7,8</b>	CUSTO/ BENEFÍCIO	<b>6,8</b>
----------------------	------------	---------------------	------------



➔ **Veja mais produtos em** [www.info.abril.com.br/produtos](http://www.info.abril.com.br/produtos)



## PRONTO PARA O TRABALHO



O coletor de dados **MC70**, da Motorola, é um dos mais completos que já passaram pelo INFOLAB. O aparelho funciona como PDA (Windows Mobile 5.0, teclado QWERTY, Wi-Fi), telefone celular GPRS/EDGE, GPS e leitor de código de barras. No laboratório, todos os recursos funcionaram bem. A duração da bateria – mais de oito horas – e a construção robusta merecem destaque. Só o peso e o tamanho avantajado do aparelho incomodaram.

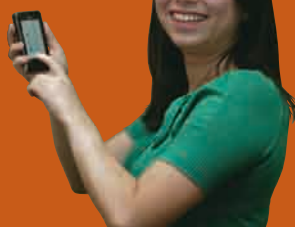
> COLETOR DE DADOS > INTEL X-SCALE DE 624 MHz > 64 MB DE RAM > 128 MB DE ROM > TELA SENSÍVEL AO TOQUE DE 3,5 POLEGADAS > TECLADO QWERTY > GPS > WI-FI > GPRS/EDGE > 7,8 X 15,4 X 5,2 CM > **5 248 REAIS**

AValiação TÉCNICA	<b>8,2</b>	CUSTO/ BENEFÍCIO	<b>6,4</b>
----------------------	------------	---------------------	------------

## DICA INFO KÁTIA ARIMA

### NA PONTA DOS DEDOS

→ Quem gosta da interface multitoque do iPhone tem outras opções de smartphones com recursos parecidos. Mas é bom saber que a interface dos clones do iPhone não são tão avançadas como a do original. As telas de LCD dos novos celulares e smartphones atendem a comandos por toques diferenciados, o que permite rolar as páginas, arrastar e soltar arquivos e trocar de função. Para melhorar a experiência do usuário, fabricantes como a LG e a Samsung estão utilizando a tecnologia Haptic Touchscreen, que responde ao comando por toque com uma vibração.



## DICA INFO MAURÍCIO GREGO

### ONDE FICA O PAPEL?

→ A bandeja para o papel em branco é um item que merece atenção ao escolher uma impressora ou multifuncional. Em casa, um modelo com bandeja horizontal pode ser acomodado numa estante, onde uma máquina com bandeja vertical possivelmente não caberia. Já num escritório, o critério mais importante é a capacidade. Bandejas maiores são mais práticas porque evitam reabastecimentos frequentes. E, se a empresa usa vários tipos de papel, uma máquina com múltiplas bandejas é sempre preferível.



## NOTEBOOKS



### Vaio VGN-FZ390AU Sony

**AValiação Técnica 8,5**

CORE 2 DUO T8300 2,4 GHz > 2 GB DE RAM > HD DE 250 GB > TELA DE 15,4" > VISTA ULTIMATE > **8 999 REAIS**

- ⊕ Tem gravador de Blu-ray e reproduz filmes com qualidade excepcional
- ⊖ Exige combinação de teclas para digitar caracteres como ponto de interrogação
- ⊕ **Portátil com desempenho de tirar o fôlego**



### XPS M1330 Dell

**AValiação Técnica 8,4**

CORE 2 DUO T5250 1,5 GHz > 2 GB DE RAM > HD DE 120 GB > TELA DE 13,3" > VISTA ULTIMATE > **7 316 REAIS**

- ⊕ Conecta-se à TV por HDMI e reproduz vídeos em 1 080p sem engasgar
- ⊖ Não tem placa de vídeo dedicada
- ⊕ **Modelo com visual arrojado e configuração de respeito**



### Pavilion dv2760br Chocolate HP

**AValiação Técnica 8,0**

CORE 2 DUO T5450 1,66 GHz > 2 GB DE RAM > HD DE 160 GB > TELA DE 14,1" > VISTA HP > **3 799 REAIS**

- ⊕ Tem design caprichado, teclado confortável, rede e leitor de impressões digitais
- ⊖ O vídeo é apenas regular, por causa da controladora onboard
- ⊕ **Encara muito bem as jornadas de trabalho e lazer**



### R200 SideShow LG

**AValiação Técnica 8,0**

CORE 2 DUO T7250 2 GHz > 2 GB DE RAM > HD DE 250 GB > TELA DE 12,1" > VISTA HP > **6 499 REAIS**

- ⊕ Tem LCD colorido na tampa para ver e-mails, agenda e tocar música
- ⊖ O modelo não tem webcam nem saída HDMI
- ⊕ **Configuração de primeira e ótimo desempenho geral**



### MacBook Air Apple

**AValiação Técnica 7,9**

CORE 2 DUO P7500 1,6 GHz > 2 GB DE RAM > HD DE 80 GB > TELA DE 13,3" > MAC OS X LEOPARD > **6 499 REAIS**

- ⊕ Design fino revolucionário e touchpad com tecnologia multitoque
- ⊖ Não tem drive óptico e vem com apenas uma entrada USB
- ⊕ **Laptop que valoriza estilo e leveza sem comprometer o conforto**



### Eee PC Asus

**AValiação Técnica 7,6**

CELERON M 900 MHz > 512 MB DE RAM > SSD DE 4 GB > TELA DE 7" > LINUX XANDROS > **999 REAIS**

- ⊕ É compacto, pesa apenas 900 gramas e custa barato
- ⊖ O teclado é muito pequeno e sem ç
- ⊕ **O sonho de quem procura um segundo laptop leve e barato**



## CÂMERAS DIGITAIS



### DSLR-A700 Sony

**AValiação Técnica 8,5**

12,2 MP > ZOOM ÓPTICO DE 3,9X > LCD DE 3" > 793 G > **5 699 REAIS**

- ⊕ Tem ótimo tempo de disparo para a sua única foto (0,1 segundo)
- ⊖ O modelo é um pouquinho pesado
- ⊕ **Câmera com itens para deixar fotógrafos babando, como os práticos botões**



### PowerShot G9 Canon

**AValiação Técnica 8,3**

12,1 MP > ZOOM ÓPTICO DE 6X > LCD DE 3" > 364 G > **2 099 REAIS**

- ⊕ Ágil nos cliques, ela faz uma foto em 0,09 segundo
- ⊖ As imagens ficam um pouco distorcidas quando o zoom está totalmente recolhido
- ⊕ **Máquina com construção sólida e boa ergonomia**



### FinePix S5800 Fujifilm

**AValiação Técnica 7,9**

8 MP > ZOOM ÓPTICO DE 10X > LCD DE 2,5" > 412 G > **1 299 REAIS**

- ⊕ Empunhadura firme proporciona fotos mais precisas
- ⊖ Foco automático é um pouco demorado quando está em sua maior extensão
- ⊕ **Máquina de qualidade com superzoom e preço acessível**





## DESKTOPS

**Pavilion Elite m9160br** HP
 AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,8**
CORE 2 QUAD Q6600 2,4 GHz > 2 GB DE RAM > HD DE 500 GB > HD EXTERNO DE 160 GB > VISTA HP > **5 999 REAIS**

- ⊕ Tem gravador de Blu-ray e monitor com interface HDMI
- ⊖ Fica devendo caixas de som à altura do poder da máquina
- ⊖ **Desktop fora de série para ver filmes em alta definição**

**Inspiron 530** Dell
 AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,1**
CORE 2 DUO E6650 2 GHz > 4 GB DE RAM > HD DE 160 GB > VISTA HP > **4 462 REAIS**

- ⊕ Ótimo desempenho em missões complicadas, como rodar uma máquina virtual
- ⊖ Instalação bagunçada e pouco espaço para upgrades futuros
- ⊖ **O bom conjunto faz com que a máquina quase atinja marcas de quad-core**

**XCube** Megaware
 AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,0**
CORE 2 QUAD Q6600 2,4 GHz > 2 GB DE RAM > HD DE 500 GB > VISTA HP > **3 199 REAIS**

- ⊕ Saídas de vídeo DVI e de áudio digital óptica e coaxial
- ⊖ Ficam faltando conexões Wi-Fi e Bluetooth
- ⊖ **Micro para colocar na sala e usar como media center**



## SERVIDORES

**StorageWorks All-in-One 600** HP
 AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,1**
XEON 5150 2,67 GHz > 1 GB DE RAM > 6 HDs DE 250 GB > 4 USB 2.0 > 3 GIGABIT ETHERNET > **15 950 REAIS**

- ⊕ A controladora de discos foi bem rápida nos testes
- ⊖ Configuração deixa a desejar no quesito memória (1 GB)
- ⊖ **Servidor de armazenamento versátil para empresas médias**

**PowerEdge 860** Dell
 AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,7**
XEON X3220 2,4 GHz > 4 GB DE RAM > 2 HDs DE 73 GB > 4 USB 2.0 > 2 GIGABIT ETHERNET > **6 750 REAIS**

- ⊕ Boas ferramentas para gerenciamento e diagnóstico de componentes
- ⊖ O pouco espaço interno dificulta futuros upgrades
- ⊖ **Servidor parrudo para aplicações corporativas de médio porte**



## MONITORES


**ESCOLHA**  
**info**  
 1/08
**M228WA** LG
 AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,5**
LCD DE 22" > 1 680 X 1 050 PIXELS > CONTRASTE 3 000:1 (DINÂMICO) > 5 MS > **1 499 REAIS**

- ⊕ Ótima qualidade de imagem e vários tipos de ajuste
- ⊖ Canais analógicos ficam ruins e o som é fraco
- ⊖ **Opção para trabalhar, ver TV e ligar aparelhos como DVD player**


**ESCOLHA**  
**info**  
 5/08
**SyncMaster 943 BWX** Samsung
 AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,3**
LCD DE 19" > 1 440 X 900 PIXELS > CONTRASTE 800:1 (DINÂMICO) > 5 MS > **769 REAIS**

- ⊕ Tem ótimos ajustes de altura e inclinação, além de base e tela giratórias
- ⊖ A moldura da tela poderia ser menos quadrada
- ⊖ **Monitor com ótima qualidade de imagem e preço atraente**

**416Va** AOC
 AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,1**
LCD DE 24" > 1 920 X 1 200 PIXELS > CONTRASTE 3 000:1 (DINÂMICO) > 5 MS > **1 838 REAIS**

- ⊕ Os alto-falantes embutidos produzem um som bem decente
- ⊖ A base não tem ajuste de altura, apenas de inclinação
- ⊖ **Monitor para mexer em dois aplicativos ao mesmo tempo numa boa**

## CELULARES E SMARTPHONES



ESCOLHA  
info  
5/08

### E51 Nokia

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,3**

GSM/UMTS/HSDPA > SYMBIAN 9.2 560 3.1 > 369 MHz > 130 MB + MICROSD > CÂMERA DE 2 MP > **999 REAIS**

- + Tem Wi-Fi e software para fazer ligações por VoIP
- Não permite editar documentos do Office
- = **Aparelho compacto e com boas opções de conectividade**



### TyTN II HTC

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,2**

GSM/UMTS/HSDPA > WINDOWS MOBILE 6 > 400 MHz > 256 + 1 024 MB (MICROSD) > CÂMERA DE 3 MP > **1 899 REAIS**

- + Tem GPS e um ótimo teclado QWERTY para usar com as duas mãos
- A tela poderia ter uma resolução melhorzinha (é de 240 x 320 pixels)
- = **Smartphone parrudo com cara de miniatura de laptop**



### Motorokr U9 Motorola

AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,7**

GSM/EDGE > 20 + 1 024 MB (MICROSD) > CÂMERA DE 2 MP > **849 REAIS**

- + Tem display sensível ao toque na tampa
- Para um celular musical, tem limitações, como fone no padrão microUSB
- = **Aparelho com design prático e muito bonito**



MULTIMÍDIA  
ESCOLHA  
info  
2/08

### K850i Sony Ericsson

AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,6**

GSM/UMTS/HSDPA > 40 + 1 024 MB (M2) > CÂMERA DE 5 MP > **997 REAIS**

- + É compatível com 3G e tem câmera de 5 megapixels
- Não permite editar ou visualizar arquivos do Office
- = **Celular versátil para fazer chamadas com vídeo e navegar na web**

## PLACAS DE VÍDEO



### HD 3870 PowerColor

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,6**

GPU RADEON HD 3870 > 512 MB DDR4 > PCI EXPRESS > DIRECTX 10.1 > HDCP > CROSSFIRE > **1 046 REAIS**

- + Faz decodificação por hardware de vídeos em Blu-ray
- Ocupa o espaço de dois slots no gabinete
- = **Roda com desenvoltura os jogos atuais mais exigentes**



### GeForce 8800 GT Zogis

AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,8**

GPU GEFORCE 8800 GT > 512 MB DDR3 > PCI EXPRESS > DIRECTX 10.1 > HDCP > SLI > **999 REAIS**

- + Cravou 64 922 pontos no AquaMark3, um ótimo resultado
- Fica devendo um adaptador DVI/HDMI
- = **Placa com design elegante e desempenho acima da média**

## HDs EXTERNOS



### Desktop Hard Drive Iomega

AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,9**

360 GB > USB 2.0 > 12 X 3,1 X 19,9 CM > 874 G > **689 REAIS**

- + Velocidade na transferência de arquivos (27,5 MB/s)
- É grande e pesadão, além de esquentar bastante
- = **A aparência não empolga, mas a capacidade e o desempenho compensam**



### ToughDrive Freecom

AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,6**

120 GB > USB 2.0 > 8,1 X 1,8 X 14 CM > 212 G > **474 REAIS**

- + Tem corpo emborrachado e cabo USB embutido
- Não tem conector para fonte de alimentação
- = **Drive pequeno, leve e resistente**

→ Legendas ⓘ para uso pessoal ⓘ para empresas





## EQUIPAMENTOS DE REDE



### VigorPro 5500 Draytek

**AValiação Técnica 8,4**

APPLIANCE > VPN > FIREWALL > 2 PORTAS WAN FAST ETHERNET > 5 PORTAS LAN GIGABIT ETHERNET > **3 300 REAIS**

- ⊕ Funciona com dois links de internet ao mesmo tempo
- ⊖ A configuração dos recursos é um pouco confusa
- ⊖ Equipamento com muitas opções de segurança para pequenos escritórios



### Data Tank GateWay WLAN Freecom

**AValiação Técnica 8,4**

STORAGE > 2 HDs DE 500 GB > 802.11g > 1 PORTA WAN E 4 PORTAS LAN GIGABIT ETHERNET > **3 324 REAIS**

- ⊕ Pode ser usado como roteador, firewall e servidor web, de FTP e de banco de dados
- ⊖ Não é compatível com redes 802.11n
- ⊖ HD para redes Ethernet e sem fio, fácil de instalar e configurar



### Switch 4210 PWR 3Com

**AValiação Técnica 8,1**

SWITCH > 24 PORTAS FAST ETHERNET > 2 CONECTORES SFP > POWER OVER ETHERNET > **3 180 REAIS**

- ⊕ Funcionou com taxa de transferência de 94 Mbps
- ⊖ As duas portas gigabit são exclusivas para uplink
- ⊖ Equipamento estável, indicado para pequenas empresas



### TW100-BRV324 TRENDnet

**AValiação Técnica 7,9**

ROTEADOR DUAL WAN > 6 PORTAS FAST ETHERNET (2 WAN E 4 LAN) > GERÊNCIA DE VPN PPTP E IPSEC > **1 050 REAIS**

- ⊕ Compartilha na rede dois links com a internet ao mesmo tempo
- ⊖ É lento na configuração do firewall e o bloqueio de URL tem poucos recursos
- ⊖ Roteador para empresas que precisam de conexão 100% do tempo



### WPN824 NetGear

**AValiação Técnica 7,7**

ROTEADOR > 802.11g > NOTIFICA POR E-MAIL TENTATIVAS DE INVASÃO > **439 REAIS**

- ⊕ Transmissores internos mantêm sinal com 43% de intensidade a 30 metros
- ⊖ Tem poucos recursos de segurança
- ⊖ Roteador Wi-Fi g bonito e com boa performance



### ENHWI-N Encore

**AValiação Técnica 7,4**

ROTEADOR > 802.11n > 5 PORTAS FAST ETHERNET (1 WAN E 4 LAN) > **315 REAIS**

- ⊕ A intensidade do sinal ficou em 72% a 30 metros de distância
- ⊖ No INFOLAB, funcionou a 39 Mbps, velocidade apenas mediana
- ⊖ Opção econômica de rede n para usar em casa

USO DOMÉSTICO  
**ESCOLHA**  
**info**  
 5/08



## IMPRESSORAS E MULTIFUNCIONAIS



### Photosmart C7280 HP

**AValiação Técnica 7,9**

MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA > 4 800 X 1 200 DPI > 802.11g > 45 X 24 X 43 CM > **1 499 REAIS**

- ⊕ Tem LCD colorido para fazer ajustes na impressão
- ⊖ É grandalhão e tem design pouco inspirado
- ⊖ Modelo com Wi-Fi, que imprime imagens com ótima qualidade



### Phaser 8560 DN Xerox

**AValiação Técnica 7,9**

CERA > 1 199 X 600 DPI > 41 X 36,2 X 53,5 CM > **2 999 REAIS**

- ⊕ A qualidade das imagens foi irrepreensível nos testes do INFOLAB
- ⊖ Leva dez minutos para aquecer e ficar pronta para funcionar
- ⊖ Equipamento com bom custo/benefício e ótima qualidade de impressão



### X560N Lexmark

**AValiação Técnica 7,6**

LASER > 600 X 600 DPI (IMPRESSORA E SCANNER) > 46 X 72 X 51 CM > **3 599 REAIS**

- ⊕ Imprime 18,8 páginas coloridas por minuto e 27,3 ppm em preto
- ⊖ No INFOLAB, as páginas impressas não apresentaram cores fiéis às originais
- ⊖ Ideal para escritórios que precisam imprimir grandes volumes

**ESCOLHA**  
**info**  
 5/08

## Magazine Luiza vai para o YouTube

Prestes a promover uma megainauguração de 50 lojas num mesmo dia, na cidade de São Paulo, o Magazine Luiza também investe nas vitrines virtuais. A varejista é a primeira empresa do país a fechar um acordo com o Google para postar no YouTube vídeos em flash com demonstrações de seus produtos. Os cliques ficam hospedados no YouTube e também podem ser vistos no site do Magazine Luiza e em terminais instalados nas lojas físicas da rede. Mais 400 vídeos estão no ar — alguns deles somam mais de 100 mil visualizações. O objetivo é produzir mais 600 cliques até o fim do ano.



Deitamos um ao lado do outro com nossos BlackBerrys debaixo do travesseiro. Não é falta de romantismo, é prático.

**MADONNA**, revelando o que ela e o marido, o cineasta Guy Ritchie, costumam levar para a cama

## Supercomputador contra desastres

O Centro Europeu de Previsões Meteorológicas de Médio Prazo, localizado em Reading, na Inglaterra, propôs a criação de um centro de supercomputação com capacidade de processamento de 100 petaflops para prever com maior antecedência desastres naturais. O objetivo é evitar tragédias como a do ciclone Nargis, que afetou a vida de 2,5 milhões de pessoas em Mianmar, no mês de maio. O cluster aumentaria em 2 mil vezes a capacidade computacional atual e também ajudaria a encontrar respostas para garantir o futuro dos suprimentos de água e comida.

## O rastro do Bluetooth

Um experimento realizado pelo pesquisador Vassilis Kostakos, da Universidade de Bath, na Inglaterra, mostrou como é possível identificar hábitos de donos de celular que deixam o Bluetooth ativado em tempo integral. Para isso, foram instalados PCs com receptores em locais estratégicos da cidade de Bath. Em quatro meses, 10 mil aparelhos foram rastreados. Analisando a massa de dados gerada, foi possível identificar itinerários e locais que os donos dos celulares frequentavam, como bares e lojas.

### CENA TECH

MILTON TRAJANO

